

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "Тверской государственный технический университет"

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол №

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор _____ Твардовский А.В.
" " _____ 20__ г.

по программе специалитета

21.05.04

21.05.04 Горное дело

Специализация: Открытые горные работы

Кафедра: Геотехнологии и торфяного производства

Факультет: Факультет природопользования и инженерной экологии

Квалификация: Горный инженер (специалист)

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 5л 6м

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Учебный год 2019-2020

Образовательный стандарт (ФГОС) № 987 от 12.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР _____ / Майкова Э.Ю./

Начальник УМУ _____ / Коротков М.А./

Декан _____ / Мисников О.С./

Зам.кафедры _____ / Мисников О.С./

№	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	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль			
ИТОГО (с факультативами)				996								26	18		1356								36	24		2352							62	42										
ИТОГО по ОП (без факультативов)				996							26				1284								34				2280						60											
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			52.8											50.4											51.6																		
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			48											48												48																	
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			27											25												26																	
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			27											25												26																	
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			2											2												2																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				936	405	150	105	150	387	144	26	ТО: 15 Э: 3		900	375	135	75	165	381	144	25	ТО: 15 Э: 3		1836	780	285	180	315	768	288	51	ТО: 30 Э: 6												
1	Б1.О.01	Иностранный язык	За	72	30			30	42		2		За	72	30			30	42		2		За(2)	144	60			60	84		4		42	123										
2	Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	Эк	144	45	15		30	63	36	4		Эк	144	45	15		30	63	36	4		Эк	144	45	15		30	63	36	4		40	1										
3	Б1.О.03	Математика	Эк	144	60	30		30	48	36	4		За	108	60	30		30	48		3		Эк За	252	120	60		60	96	36	7		24	1234										
4	Б1.О.04	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										
5	Б1.О.05	Гидрология суши											За КР	72	30	15		15	42		2		За КР	72	30	15		15	42		2		1	2										
6	Б1.О.06	Информатика	За	72	45	15	30		27		2		Эк	108	30	15	15		42	36	3		Эк За	180	75	30	45	69	36	5		29	12											
7	Б1.О.07	Начертательная геометрия и инженерная графика	Эк	108	60	15	45		12	36	3		За	108	30		30		78		3		Эк За	216	90	15	75	90	36	6		10	12											
8	Б1.О.08	Модуль "Основы горного дела"	Эк КР	180	60	30		30	84	36	5		Эк КР	180	60	30		30	84	36	5		Эк КР	180	60	30		30	84	36	5			134										
9	Б1.О.08.01	Открытая геотехнология	Эк КР	180	60	30		30	84	36	5		Эк КР	180	60	30		30	84	36	5		Эк КР	180	60	30		30	84	36	5		1	13										
10	Б1.О.09	Геодезия											Эк	108	45	15		30	27	36	3		Эк	108	45	15		30	27	36	3		22	2										
11	Б1.О.10	Теоретическая механика											Эк	108	45	15		30	27	36	3		Эк	108	45	15		30	27	36	3		7	23										
12	Б1.В.01	Культурология	За	72	30	15		15	42		2		За	72	30	15		15	42		2		За	72	30	15		15	42		2		35	1										
13	Б1.В.02	Речевая и деловая коммуникация											За	72	30	15		15	42		2		За	72	30	15		15	42		2		43	2										
14	Б1.В.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.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	Управление интеллектуальной собственностью											За	36	8	4		4	28		1		За	36	8	4		4	28		1		52	2										
17	ФТД.02	Основы методологии научной деятельности											За	36	8	4		4	28		1		За	36	8	4		4	28		1		52	2										
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(5) КР										Эк(4) За(8) КР										Эк(8) За(13) КР(2)																					
ПРАКТИКИ			(План)																																									
	Б2.О.01.01(У)	Учебная практика геодезическая											ЗаО	108	108			108			3	2	ЗаО	108	108			108			3	2												
	Б2.О.01.02(У)	Ознакомительная на горном предприятии											ЗаО	216	216			216			6	4	ЗаО	216	216			216			6	4												
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																									
КАНИКУЛЫ													1 4/6										6 1/6										7 5/6											

№	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	Контр оль				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			
ИТОГО (с факультативами)				960								25	18		1320								35	24		2280								60	42									
ИТОГО по ОП (без факультативов)				960								25			1320								35			2280								60										
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			50.4											55.2											52.8																		
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			48											36											42																		
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			25											24											24.5																		
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			25											24											24.5																		
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			2											2											2																		
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				900	375	135	15	225	381	144	25	ТО: 15 Э: 3		936	360	150	30	180	468	108	26	ТО: 15 Э: 3		1836	735	285	45	405	849	252	51	ТО: 30 Э: 6												
1	Б1.О.01	Иностранный язык	Эк	144	45			45	63	36	4	ТО: 15 Э: 3											Эк	144	45			45	63	36	4		42	123										
2	Б1.О.03	Математика	Эк	108	45	15		30	27	36	3			За	72	45	15		30	27		2		Эк За	180	90	30		60	54	36	5		24	1234									
3	Б1.О.04	Физика	Эк	144	60	30	15	15	48	36	4													Эк	144	60	30	15	15	48	36	4		6	123									
4	Б1.О.08	Модуль "Основы горного дела"	За КР	180	75	30		45	105		5			За КР	108	45	15		30	63		3		За(2) КР(2)	288	120	45		75	168		8		134										
5	Б1.О.08.01	Открытая геотехнология	За КР	180	75	30		45	105		5													За КР	180	75	30		45	105		5		1	13									
6	Б1.О.08.02	Подземная геотехнология												За КР	108	45	15		30	63		3		За КР	108	45	15		30	63		3		1	4									
7	Б1.О.10	Теоретическая механика	За	72	45	15		30	27		2													За	72	45	15		30	27		2		7	23									
8	Б1.О.11	Философия	Эк	108	45	15		30	27	36	3													Эк	108	45	15		30	27	36	3		37	3									
9	Б1.О.12	Психология												За	72	30	15		15	42		2		За	72	30	15		15	42		2		37	4									
10	Б1.О.13	Химия												Эк	144	60	30	30		48	36	4		Эк	144	60	30	30		48	36	4		31	4									
11	Б1.О.14	Геология	За	144	60	30		30	84		4			Эк	180	60	30		30	120		5		Эк За	324	120	60		60	204		9		1	34									
12	Б1.О.15	Материаловедение												Эк	144	45	15		30	63	36	4		Эк	144	45	15		30	63	36	4		15	4									
13	Б1.О.16	Метеорология												Эк КР	144	45	15		30	63	36	4		Эк КР	144	45	15		30	63	36	4		1	4									
14	Б1.О.17	Охрана окружающей среды												За	72	30	15		15	42		2		За	72	30	15		15	42		2		1	4									
15	Б1.В.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									
16	Б1.В.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									
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(4) КР										Эк(4) За(5) КР(2)										Эк(8) За(9) КР(3)																					
ПРАКТИКИ			(План)																																									
Б2.О.01.03(У)		Учебная практика, геологическая											ЗаО	324					324		9	6		324					324		9	6												
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																									
КАНИКУЛЫ													1 4/6										6 1/6										7 5/6											

№	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	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР			Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек
ИТОГО (с факультативами)				960							25		18		1320							35		24		2280							60		42		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				960							25		18		1320							35		24		2280						60		42			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			50.4											52.8											51.6											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			48											48											48											
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			25											26											25.5											
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			25											26											25.5											
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			2											2											2											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				900	375	165	30	180	381	144	25	ТО: 15 Э: 3		936	390	180	30	180	402	144	26	ТО: 15 Э: 3		1836	765	345	60	360	783	288	51	ТО: 30 Э: 6					
1	Б1.О.18	Правоведение	За	108	30	15		15	78		3												За	108	30	15		15	78		3			35	5		
2	Б1.О.19	Социология											Эк	108	30	15		15	42	36	3		Эк	108	30	15		15	42	36	3			35	6		
3	Б1.О.20	Горное право	За	108	60	30		30	48		3												За	108	60	30		30	48		3			1	5		
4	Б1.О.21	Гидромеханика	Эк	144	45	15	30		63	36	4												Эк	144	45	15	30		63	36	4			8	5		
5	Б1.О.22	Термодинамика	Эк	144	45	15		30	63	36	4												Эк	144	45	15		30	63	36	4			8	5		
6	Б1.О.23	Безопасность жизнедеятельности											Эк	108	45	15	15	15	27	36	3		Эк	108	45	15	15	15	27	36	3			9	6		
7	Б1.О.24	Строительная геотехнология	Эк КР	144	75	30		45	33	36	4												Эк КР	144	75	30		45	33	36	4			1	5		
8	Б1.О.25	Защита интеллектуальной собственности	Эк	108	45	15		30	27	36	3												Эк	108	45	15		30	27	36	3			1	5		
9	Б1.О.26	Электротехника											За	144	60	30		30	84		4		За	144	60	30		30	84		4			12	6		
10	Б1.О.27	Гидротехника											Эк КР	180	90	45		45	54	36	5		Эк КР	180	90	45		45	54	36	5			1	6		
11	Б1.О.28	Информационные технологии в горном деле	За КР	108	60	30		30	48		3		За	180	75	30		45	105		5		За(2) КР	288	135	60		75	153		8			1	56		
12	Б1.О.29	Процессы открытых горных работ											Эк КР	180	75	30	15	30	69	36	5		Эк КР	180	75	30	15	30	69	36	5			1	678		
13	Б1.О.53	Физическая культура и спорт	За	36	15	15			21		1		За	36	15	15			21		1		За(2)	72	30	30			42		2			21	56		
14	Б1.В.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.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		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(5) КР(2)										Эк(4) За(4) КР(2)										Эк(8) За(9) КР(4)														
ПРАКТИКИ			(План)												324					324		9	6		324						324		9	6			
	Б2.О.01.04(П)	Производственная практика, производственно-технологическая											ЗаО	324					324		9	6	ЗаО	324					324		9	6					
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																		
КАНИКУЛЫ												1 4/6											6 1/6											7 5/6			

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										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	Неделя								
ИТОГО (с факультативами)				900								25	18		1260								35	24		2160							60	42										
ИТОГО по ОП (без факультативов)				900								25			1260								35			2160							60											
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			50.4											52.8											51.6																		
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			48											48											48																		
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			27											26											26.5																		
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			27											26											26.5																		
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				900	405	180	30	195	351	144	25	ТО: 15 Э: 3		936	390	165	30	195	402	144	26	ТО: 15 Э: 3		1836	795	345	60	390	753	288	51	ТО: 30 Э: 6												
1	Б1.О.29	Процессы открытых горных работ	Эк	144	60	30		30	48	36	4	ТО: 15 Э: 3	За КП	144	60	30		30	84		4	ТО: 15 Э: 3	Эк За КП	288	120	60		60	132	36	8		1	678										
2	Б1.О.30	Экономика	За	72	30	15		15	42		2														За	72	30	15		15	42		2		38	7								
3	Б1.О.31	Математические методы в горном деле	Эк КР	144	60	30		30	48	36	4														Эк КР	144	60	30		30	48	36	4		1	7								
4	Б1.О.32	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	Эк	144	60	30	15	15	48	36	4														Эк	144	60	30	15	15	48	36	4		1	7								
5	Б1.О.33	Маркшейдерия											Эк	144	45	15		30	63	36	4				Эк	144	45	15		30	63	36	4		1	8								
6	Б1.О.34	Обогащение полезных ископаемых											За	108	60	15		45	48		3				За	108	60	15		45	48		3		1	8								
7	Б1.О.35	Рациональное использование и охрана природных ресурсов											Эк	108	60	30		30	12	36	3				Эк	108	60	30		30	12	36	3		1	8								
8	Б1.О.36	Процессы сушки дисперсных материалов	За КР	144	75	30	15	30	69		4														За КР	144	75	30	15	30	69		4		1	7								
9	Б1.О.37	Горные машины и оборудование	Эк	144	60	30		30	48	36	4														Эк	144	60	30		30	48	36	4		1	7								
10	Б1.О.38	Добыча и переработка нерудных строительных материалов											Эк КР	180	75	30	15	30	69	36	5				Эк КР	180	75	30	15	30	69	36	5		1	8								
11	Б1.О.39	Физика горных пород	За	108	60	15		45	48		3			Эк	180	60	30	15	15	84	36		5		Эк За	288	120	45	15	60	132	36	8		1	78								
12	Б1.О.40	Документационное обеспечение управления											За	72	30	15		15	42		2				За	72	30	15		15	42		2		1	8								
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(3) КР(2)										Эк(4) За(3) КП КР										Эк(8) За(6) КП КР(3)																					
ПРАКТИКИ			(План)																																									
	Б2.О.01.05(П)	Производственная практика, проектно-технологическая										ЗаО	324					324		9	6		ЗаО	324				324		9	6													
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																									
КАНИКУЛЫ													1 4/6										6 1/6										7 5/6											

№	Индекс	Наименование	Семестр 9										Семестр А										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.	Лек
ИТОГО (с факультативами)				900								25	18		1260									35	24		2160							60	42		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				900								25			1260									35			2160						60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			50.4											53.1											51.8											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			48											48												48										
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			25											25.3												25.2										
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			25											25.3												25.2										
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				900	375	180	15	180	381	144	25	ТО: 15 Э: 3			1152	480	225	45	210	528	144	32	ТО: 19 Э: 3			2052	855	405	60	390	909	288	57	ТО: 34 Э: 6			
1	Б1.О.41	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	Эк	144	60	30		30	48	36	4			За	108	60	30		30	48		3			Эк За	252	120	60		60	96	36	7		1	9А	
2	Б1.О.42	Технология и комплексная механизация открытых горных работ	Эк КР	180	60	30		30	84	36	5			Эк КП	180	75	30	15	30	69	36	5			Эк(2) КП КР	360	135	60	15	60	153	72	10		1	9А	
3	Б1.О.43	Обогащение полезных ископаемых	Эк	180	75	30	15	30	69	36	5														Эк	180	75	30	15	30	69	36	5		1	9	
4	Б1.О.44	Технология и безопасность взрывных горных работ												Эк	180	60	30		30	84	36	5			Эк	180	60	30		30	84	36	5		1	А	
5	Б1.О.45	Аэрология горных предприятий	Эк	144	60	30		30	48	36	4														Эк	144	60	30		30	48	36	4		1	9	
6	Б1.О.46	Процессы переработки биоэнергетических ресурсов												Эк	144	60	30	30		48	36	4			Эк	144	60	30	30		48	36	4		1	А	
7	Б1.О.47	Организация и планирование в геотехнологиях												За	144	60	30		30	84		4			За	144	60	30		30	84		4		1	А	
8	Б1.О.48	Методология творческого поиска	За КР	144	60	30		30	84		4														За КР	144	60	30		30	84		4		1	9	
9	Б1.О.49	Организация транспорта полезных ископаемых	За	108	60	30		30	48		3														За	108	60	30		30	48		3		1	9	
10	Б1.О.50	Проектирование карьеров												Эк КР	180	60	30		30	84	36	5			Эк КР	180	60	30		30	84	36	5		1	А	
11	Б1.О.51	Физико-химические основы торфяного производства												За	108	60	30		30	48		3			За	108	60	30		30	48		3		1	А	
12	Б1.О.52	Математическое моделирование процессов горных работ												За	108	45	15		30	63		3			За	108	45	15		30	63		3		1	А	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(2) КР(2)										Эк(4) За(4) КП КР										Эк(8) За(6) КП КР(3)														
ПРАКТИКИ			(План)													108					108		3	2			108					108		3	2		
	Б2.О.01.06(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа												ЗаО	108					108		3	2			ЗаО	108					108		3	2		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																		
КАНИКУЛЫ												1 4/6												6 1/6											7 5/6		

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6					
		Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.) %	э.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А	Всего	Сем. В	Сем. С			
					Не менее	Факт																					
	Итого (с факультативами)				321	332	62	26	36	60	25	35	60	25	35	60	25	35	60	25	35	30	30				
	Итого по ОП (без факультативов)				319	330	60	26	34	60	25	35	60	25	35	60	25	35	60	25	35	30	30				
B1	Дисциплины (модули)	98%	2%	0%	260	261	51	26	25	51	25	26	51	25	26	51	25	26	57	25	32						
B1.O	Обязательная часть					257	47	24	23	51	25	26	51	25	26	51	25	26	57	25	32						
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					4	4	2	2																		
B2	Практика	100%	0%	0%	50	60	9		9	9		9	9		9	9		9	3		3	21	21				
B2.O	Обязательная часть					60	9		9	9		9	9		9	9		9	3		3	21	21				
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																										
B3	Государственная итоговая аттестация				9	9																9	9				
ФТД	Факультативы				2	2	2		2																		
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				51.9	-	52.8	50.4	-	50.4	55.2	-	50.4	52.8	-	50.4	52.8	-	50.4	53.1	-					
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				46.8	-	48	48	-	48	36	-	48	48	-	48	48	-	48	48	-					
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				25.6	-	27	25	-	25	24	-	25	26	-	27	26	-	25	25.3	-					
		элективные дисциплины по физ.к.				1.2	-	2	2	-	2	2	-	2	2	-	2	2	-	2	2	-					
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				4110	-	435	405	-	405	390	-	405	420	-	405	390	-	375	480	-					
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				180	-	30	30	-	30	30	-	30	30	-			-				-				
		Блок Б2				324	-		324	-			-			-			-				-				
		Блок Б3					-			-			-			-			-					-			
		Блок ФТД				16	-		16	-			-			-			-					-			
		Итого по всем блокам				4450	-	435	745	-	405	390	-	405	420	-	405	390	-	375	480	-					
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					8	4	4	8	4	4	8	4	4	8	4	4	8	4	4	1	1				
		ЗАЧЕТ (За)					11	5	6	9	4	5	9	5	4	6	3	3	6	2	4						
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					2		2	1		1	1		1		1		1		1		1	1	1		
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)															1		1		1		1				
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					2	1	1	3	1	2	4	2	2	3	2	1	3	2	1						
	ОЦЕНКА (Оц)																					1	1				
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				42.37%																					
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)					96.1%																					
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					42.13%																					