МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДВГУПС

УТВЕРЖДАЮ

Председатель Учёного совета, ректор Буровцев В.В.

"17" 03 2022

Проректор по учебной работе Гафиатулина Е.С. по доверенности от 20.12.2021 № 116

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 3 *от* 17.03.2022

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

23.04.02

23.04.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

Направленность (профиль): Инжиниринг, исследования и проектирование рельсового транспорта

Кафедра: (к110) ТЖД

Институт: тяги и подвижного состава

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г

Типы задач профессиональной деятельности
научно-исследовательский
проектно-конструкторский

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Учебный год 2022-2023

Образовательный стандарт (ФГОС) № 917 от 07.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе _____ / Гафиатулина Е.С./

Начальник Учебно-методического управления _____ / Гарлицкий Е.И/

Директор института _____ / Стецюк А.Е./

И.о. заведующего кафедрой _____ / Яранцев М.В./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август					
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П		Э	*	Э	К	К	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	*	П	П		Э	Э	*	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К
																			*		К		П														*					У				К					
																	Э		*		К							*														У				К					
																	Э		*		К					*																У				К					
										*							Э		*		К																					У				К					
																	Э		*		К																					У				К					
II	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П		Э	*	Э	К	П	П	П	П	П	П	П	П		Э	*	Пд	Пд	Пд	*	Пд	Пд	Д	Д	Д	*	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К
	П	П	П	П															*			П	П	П	П							Э				Пд	*	Пд				Д		Д							
																	Э		*									*				Пд				Пд	Пд	Пд				Д		Д							
																	Э		*							*						Пд				Пд	Пд	Пд				Д		Д							
										*							Э		*													Пд				Пд	Пд	Д				Д		Д							
																	Э		*													Пд				Пд	Пд	Д				Д		К							

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение	13 3/6	13 4/6	27 1/6	12 5/6	6 4/6	19 3/6	46 4/6
Э	Экзаменационные сессии	2 4/6	2	4 4/6	2 4/6	1 2/6	4	8 4/6
У	Учебная практика		4	4				4
П	Производственная практика	2 4/6	2 4/6	5 2/6	3 2/6	2	5 2/6	10 4/6
Пд	Преддипломная практика					6	6	6
Д	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					6	6	6
К	Каникулы	2	6 5/6	8 5/6	1	8 1/6	9 1/6	18
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 1/6 (7 дн)	5/6 (5 дн)	2 (12 дн)	1 1/6 (7 дн)	5/6 (5 дн)	2 (12 дн)	4 (24 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		22	30	**52**	21	31	**52**	104
Студентов								
Групп								

План Учебный план магистратуры '23.04.02_НТТК_(ИИиПРТ)_2022.plx', код направления 23.04.02, направленность (профиль) : Инжиниринг, исследования и проектирование рельсового транспорта, год начала подготовки 2022

-	-	-	Форма контроля							з.е.		-	Итого акад.часов						Курс 1													Курс 2													Закрепленная кафедра	
																			Семестр 1							Семестр 2						Семестр 3							Семестр 4								
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Реферат	РГР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	Интер часы	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Код	Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули)										80	80		2880	2880	880	1532	468	168	24	48		224	24	424	144	22	96		128	16	444	108	23	128		112	20	424	144	11	16		64	4	240	72		
Обязательная часть										56	56		2016	2016	604	1088	324	112	16	48		128	16	276	108	15	64		96	12	296	72	14	80		64	12	276	72	11	16		64	4	240	72		
+	Б1.О.01	Дополнительные главы высшей математики		1					1	3	3	36	108	108	52	56		8	3	16		32	4	56																						77	(к902) ВМ
+	Б1.О.02	Цифровая измерительная и управляющая техника	1							4	4	36	144	144	52	56	36	8	4	16		32	4	56	36																					93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.03	Планирование научного эксперимента и обработка экспериментальных данных	1						1	4	4	36	144	144	52	56	36	8	4	16		32	4	56	36																					79	(к910) ВТиКГ
+	Б1.О.04	Разработка и реализация проектов	1			1				5	5	36	180	180	36	108	36	8	5			32	4	108	36																					93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.05	Теория транспортных систем, моделирование	2						2	4	4	36	144	144	68	40	36	8								4	32		32	4	40	36															93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.06	Автоматизация научных исследований	2						22	7	7	36	252	252	68	148	36	8								7	32		32	4	148	36															93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.07	Интеллектуальная собственность		2					2	4	4	36	144	144	36	108		8								4			32	4	108																51	(к107) ТТК
+	Б1.О.08	Управление деятельностью подразделения предприятия		3						4	4	36	144	144	52	92		8															4	32		16	4	92									93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.09	Организация научно-исследовательской и проектно-конструкторской работы	3				3			6	6	36	216	216	52	128	36	8															6	16		32	4	128	36								93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.10	Технология профессиональной карьеры	3							4	4	36	144	144	52	56	36	8															4	32		16	4	56	36								58	(к302) Менеджм
+	Б1.О.11	Технология обеспечения безопасности и контроля на транспорте	4				4			5	5	36	180	180	32	112	36	16																					5			32		112	36	56	(к205) ОПиБТ
+	Б1.О.12	Экономика и управление проектами	4				4			6	6	36	216	216	52	128	36	16																					6	16		32	4	128	36	94	(к310) ЭиК
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										24	24		864	864	276	444	144	56	8			96	8	148	36	7	32		32	4	148	36	9	48		48	8	148	72									
+	Б1.В.01	Философские проблемы науки и техники	3					3		4	4	36	144	144	52	56	36	8															4	32		16	4	56	36								74	(к710) ФСиП
+	Б1.В.02	Иностранный язык для академических и профессиональных целей	1							4	4	36	144	144	52	56	36	32	4			48	4	56	36																					75	(к711) ИЯиМК
+	Б1.В.03	Автоматизация проектных работ	3				3			5	5	36	180	180	52	92	36	8															5	16		32	4	92	36								93	(к110) ТЖД
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01**		**1**						4	**4**		**144**	**144**	**52**	**92**			4			**48**	**4**	**92**																								
+	Б1.В.ДВ.01.01	Транспортная экология и ее процессы		1						4	4	36	144	144	52	92			4			48	4	92																						78	(к909) НГДХиЭ
-	Б1.В.ДВ.01.02	Логистические технологии на транспорте		1						4	4	36	144	144	52	92			4			48	4	92																						55	(к203) ТТПиЛ
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02**	**2**						**22**	7	**7**		**252**	**252**	**68**	**148**	**36**	**8**								7	**32**		**32**	**4**	**148**	**36**																
+	Б1.В.ДВ.02.01	Подвижной состав железных дорог	2						22	7	7	36	252	252	68	148	36	8								7	32		32	4	148	36															93	(к110) ТЖД
-	Б1.В.ДВ.02.02	Общий курс железнодорожного транспорта	2						22	7	7	36	252	252	68	148	36	8								7	32		32	4	148	36															93	(к110) ТЖД
Блок 2.Практика										31	31		1116	1116	36	1080			4	2			4	138		10	4			8	348		5	2			4	174		12	4			8	420			
Обязательная часть										31	31		1116	1116	36	1080			4	2			4	138		10	4			8	348		5	2			4	174		12	4			8	420			
+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			2					6	6	36	216	216	6	210										6	2			4	210																	93	(к110) ТЖД
+	Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа			1234					16	16	36	576	576	24	552			4	2			4	138		4	2			4	138		5	2			4	174		3	2			4	102		93	(к110) ТЖД
+	Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика			4					9	9	36	324	324	6	318																								9	2			4	318		93	(к110) ТЖД
Блок 3.Государственная итоговая аттестация										9	9		324	324	31	284	9																						9				31	284	9		
+	Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы								9	9	36	324	324	31	284	9																						9				31	284	9	93	(к110) ТЖД
ФТД.Факультативные дисциплины										4	4		144	144	32	112			2	8		8		56		2			16		56																	
+	ФТД.01	Негосударственное пенсионное обеспечение в ОАО "РЖД"		1						2	2	36	72	72	16	56			2	8		8		56																						74	(к710) ФСиП
+	ФТД.02	Техника публичных выступлений и презентаций		2						2	2	36	72	72	16	56										2			16		56																75	(к711) ИЯиМК

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.О.10	Технология профессиональной карьеры	
Б1.В.01	Философские проблемы науки и техники	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.О.04	Разработка и реализация проектов	
Б1.О.09	Организация научно-исследовательской и проектно-конструкторской работы	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.О.08	Управление деятельностью подразделения предприятия	
Б1.О.10	Технология профессиональной карьеры	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
Б1.О.07	Интеллектуальная собственность	
Б1.В.02	Иностранный язык для академических и профессиональных целей	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.В.01	Философские проблемы науки и техники	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
Б1.О.10	Технология профессиональной карьеры	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники;	ОПК
Б1.О.01	Дополнительные главы высшей математики	
Б1.О.05	Теория транспортных систем, моделирование	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен принимать обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.04	Разработка и реализация проектов	
Б1.О.12	Экономика и управление проектами	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен управлять жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений;	ОПК
Б1.О.04	Разработка и реализация проектов	
Б1.О.12	Экономика и управление проектами	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов;	ОПК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.02	Цифровая измерительная и управляющая техника	
Б1.О.03	Планирование научного эксперимента и обработка экспериментальных данных	
Б1.О.07	Интеллектуальная собственность	
Б1.О.09	Организация научно-исследовательской и проектно-конструкторской работы	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен применять инструментарий формализации научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов;	ОПК
Б1.О.05	Теория транспортных систем, моделирование	
Б1.О.06	Автоматизация научных исследований	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен оценивать социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности.	ОПК
Б1.О.08	Управление деятельностью подразделения предприятия	
Б1.О.11	Технология обеспечения безопасности и контроля на транспорте	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский		
ПК-1	Способен управлять трудовыми ресурсами. Планировать, организовывать и контролировать деятельность подразделений железнодорожного транспорта	-
Б1.О.08	Управление деятельностью подразделения предприятия	
Б1.В.ДВ.01.01	Транспортная экология и ее процессы	
Б1.В.ДВ.01.02	Логистические технологии на транспорте	
Б1.В.ДВ.02.01	Подвижной состав железных дорог	
Б1.В.ДВ.02.02	Общий курс железнодорожного транспорта	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен проводить цифровое моделирование, виртуальные эксперименты и оценивать полученные результаты	-
Б1.О.03	Планирование научного эксперимента и обработка экспериментальных данных	
Б1.В.03	Автоматизация проектных работ	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: проектно-конструкторский		
ПК-2	Способен разрабатывать, управлять, организовывать и оценивать деятельность по проведению научно-исследовательских и проектно-конструкторских работ	-
Б1.О.03	Планирование научного эксперимента и обработка экспериментальных данных	
Б1.О.09	Организация научно-исследовательской и проектно-конструкторской работы	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '23.04.02_НТТК_(ИИиПРТ), год начала подготовки 2022

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-3; ПК-2
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-3; ПК-2
Б1.О.01	Дополнительные главы высшей математики	ОПК-1
Б1.О.02	Цифровая измерительная и управляющая техника	ОПК-4
Б1.О.03	Планирование научного эксперимента и обработка экспериментальных данных	ОПК-4; ПК-3; ПК-2
Б1.О.04	Разработка и реализация проектов	УК-2; ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.05	Теория транспортных систем, моделирование	ОПК-1; ОПК-5
Б1.О.06	Автоматизация научных исследований	ОПК-5
Б1.О.07	Интеллектуальная собственность	УК-4; ОПК-4
Б1.О.08	Управление деятельностью подразделения предприятия	УК-3; ОПК-6; ПК-1
Б1.О.09	Организация научно-исследовательской и проектно-конструкторской работы	УК-2; ОПК-4; ПК-2
Б1.О.10	Технология профессиональной карьеры	УК-1; УК-3; УК-6
Б1.О.11	Технология обеспечения безопасности и контроля на транспорте	ОПК-6
Б1.О.12	Экономика и управление проектами	ОПК-2; ОПК-3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-4; УК-5; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-3
Б1.В.01	Философские проблемы науки и техники	УК-1; УК-5
Б1.В.02	Иностранный язык для академических и профессиональных целей	УК-4
Б1.В.03	Автоматизация проектных работ	ПК-3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	ПК-1
Б1.В.ДВ.01.01	Транспортная экология и ее процессы	ПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	Логистические технологии на транспорте	ПК-1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	ПК-1
Б1.В.ДВ.02.01	Подвижной состав железных дорог	ПК-1
Б1.В.ДВ.02.02	Общий курс железнодорожного транспорта	ПК-1
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-3; ПК-2
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-3; ПК-2
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-3; ПК-2
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-3; ПК-2
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-3; ПК-2
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-3; ПК-2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-3; ПК-2
ФТД	Факультативные дисциплины	
ФТД.01	Негосударственное пенсионное обеспечение в ОАО "РЖД"	
ФТД.02	Техника публичных выступлений и презентаций	

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистратуры '23.04.02_НТТК_(ИИиПРТ), год начала подготовки 2022

	Итого					Курс 1			Курс 2		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е. Не менее	з.е. Факт	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
Итого (с факультативами)				114	124	64	30	34	60	28	32
Итого по ОП (без факультативов)				110	120	60	28	32	60	28	32
Дисциплины (модули)	70%	30%	45.8%	80	80	46	24	22	34	23	11
Обязательная часть					56	31	16	15	25	14	11
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					24	15	8	7	9	9	
Практика	100%	0%	0%	21	31	14	4	10	17	5	12
Обязательная часть					31	14	4	10	17	5	12
Часть, формируемая участниками образовательных отношений											
Государственная итоговая аттестация				9	9				9		9
Факультативные дисциплины				4	4	4	2	2			

Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)	51.7	-	53.4	50.1	-	53.3	48.6
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)	54	-	54	54	-	54	54
	в период гос. экзаменов		-			-		
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП	18.9	-	22	17.6	-	20.3	12.6
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1	880	-	296	240	-	260	84
	Блок Б2	36	-	6	12	-	6	12
	Блок Б3	31	-			-		31
	Блок ФТД	32	-	16	16	-		
	Итого по всем блокам	979	-	318	268	-	266	127
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)		7	4	3	6	4	2
	ЗАЧЕТ (За)		3	2	1	1	1	
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)		3	1	2	3	1	2
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)		1	1				
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					4	2	2
	РЕФЕРАТ (Реф)					1	1	
	РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)		8	2	6			
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных	35.3%						
	в интерактивной форме	20.5%						
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)		72.5%						
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)		30.56%						