

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Донецкий национальный технический университет»

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 1 от 17.02.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

23.04.02

23.04.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

Направленность Компьютерный инжиниринг транспортных логистических систем

(профиль):

Кафедра: Транспортные системы и логистика имени И.Г. Штокмана

Институт: Институт инновационных технологий заочного обучения

Квалификация: Магистр

Форма обучения: Заочная форма

Срок получения образования: 2 г. 3 м.

Типы задач профессиональной деятельности

расчетно-проектный

производственно-технологический

экспериментально-исследовательский

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Учебный год 2023-2024

Образовательный стандарт (ФГОС) № 917 от 07.08.2020


СОГЛАСОВАНО

Председатель Учебно-методической комиссии
по направлению подготовки 23.04.02
Наземные транспортно-технологические
комплексы

Заведующий кафедрой транспортных систем и
логистики имени И.Г. Штокмана

Начальник отдела учебно-методической
работы

И.о. директора института инновационных
технологий заочного обучения

 / Кондрахин В. П./

 / Гутаревич В. О./

 / Федоров О.В./

 / Ямилов В. К./



Аноприенко А.Я.

2023 г.

Обязательная часть				31	31	1116	1116	46		1070			2	4	2	14	9						
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			1234			7	7	252	252	8		244						4604	Транспортные системы и логистика имени И.Г. Штокмана		
+	Б2.О.02(У)	Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика			2			3	3	108	108	24		84			3				4604	Транспортные системы и логистика имени И.Г. Штокмана	
+	Б2.О.03(П)	Производственная практика: технологическая			4			12	12	432	432	8		424					12		4604	Транспортные системы и логистика имени И.Г. Штокмана	
+	Б2.О.04(Пд)	Производственная практика: преддипломная			5			9	9	324	324	6		318						9		4604	Транспортные системы и логистика имени И.Г. Штокмана
Блок 3.Государственная итоговая аттестация				9	9	324	324	40		284										9			
+	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						9	9	324	324	40		284						9		4604	Транспортные системы и логистика имени И.Г. Штокмана
ФТД.Факультативные дисциплины				4	4	144	144	14	10	130			2	2									
+	ФТД.01	Промышленная безопасность		1				2	2	72	72	6	4	66								4604	Транспортные системы и логистика имени И.Г. Штокмана
+	ФТД.02	Техническая экспертиза наземных транспортно-технологических машин		2				2	2	72	72	8	6	64								4604	Транспортные системы и логистика имени И.Г. Штокмана
Итого з.е./акад.часов (без факультативов)				120	120	4320	4320	292	138	3596	432		23.5	26	26.5	26	18						
Недельная нагрузка в периодах обучения (акад.час/нед)														42.3	41.4	47.7	33.6						
Контактная работа (акад.час/год)														122		92							
з.е. на курсах (без факультативов)														49.5		52.5				18			

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
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
ОПК-2	Способен принимать обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-3	Способен управлять жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений;	ОПК
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
ОПК-5	Способен применять инструментарий формализации научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов;	ОПК
ОПК-6	Способен оценивать социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности.	ОПК
ПК-1	Способен разрабатывать технические задания на проектирование и изготовление машин, приводов, систем и нестандартного оборудования и средств технологического оснащения, выбирать оборудование и технологическую оснастку	ПК
ПК-2	Способен осуществлять контроль за параметрами технологических процессов и качеством производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования	ПК
ПК-3	Способность выбирать оптимальные решения при создании продукции с учетом требований качества, надежности и стоимости, а также сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты производства.	ПК
ПК4	Способность оценивать технико-экономическую эффективность проектирования, исследования, изготовления машин, приводов, оборудования, систем, технологических процессов, принимать участие в создании системы менеджмента и качества на предприятии	ПК
ПК-5	Способность проводить испытания наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования	ПК

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-2; ПК-3; ПК4; ПК-5
Б1.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-2; ПК-3; ПК4; ПК-5
Б1.О.01	Исследования и испытания, наземных транспортно-технологических машин	УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК4; ПК-5
Б1.О.02	История и философия науки	УК-5; УК-6; ОПК-6
Б1.О.03	История культуры России	УК-5; УК-6
Б1.О.04	Математическое моделирование технологических процессов и машин	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.О.05	Методология и методы научных исследований	УК-1; УК-5; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.06	Охрана труда в отрасли	УК-3
Б1.О.07	Педагогика высшей школы	УК-3; УК-5; УК-6; ОПК-6
Б1.О.08	Роботы и роботизированные технологические комплексы	УК-2; УК-4; ОПК-1
Б1.О.09	Иностранный язык профессиональной направленности	УК-4
Б1.О.10	Интернет-технологии	УК-2; УК-4
Б1.О.11	Экономическое обоснование инновационных решений	УК-2; ОПК-3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК4; ПК-5
Б1.В.01	Конструирование и расчет наземных транспортно-технологических машин	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-3
Б1.В.02	Механика трения	УК-1; ПК-2; ПК-5
Б1.В.03	Теория и проектирование подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК4
Б1.В.04	Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-2
Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)	УК-3; УК-5; УК-6
Б1.В.ДЭ.01.01	Интеллектуальная собственность	УК-3; УК-5; УК-6
Б1.В.ДЭ.01.02	Психология межличностных отношений	УК-3; УК-5; УК-6
Б1.В.ДЭ.01.03	Социология труда	УК-3; УК-5; УК-6
Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2)	УК-2; УК-4; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДЭ.02.01	Организация производства и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин	УК-2; УК-4; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДЭ.02.02	Организация и управление жизненным циклом подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин	УК-2; УК-4; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДЭ.03	Элективные дисциплины (модули) 3 (ДЭ.3)	УК-1; УК-3; УК-6; ПК-2; ПК4
Б1.В.ДЭ.03.01	Таможенная логистика	УК-1; УК-3; УК-6; ПК-2; ПК4
Б1.В.ДЭ.03.02	Специальное оборудование предприятий	УК-1; УК-6; ПК-1; ПК4; ПК-5
Б1.В.ДЭ.04	Элективные дисциплины (модули) 4 (ДЭ.4)	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДЭ.04.01	Теория и конструирование канатного транспорта	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДЭ.04.02	Механизированный инструмент	УК-1; УК-2; УК-3; ПК4
Б1.В.ДЭ.05	Элективные дисциплины (модули) 5 (ДЭ.5)	УК-1; УК-2; ПК-2; ПК-5
Б1.В.ДЭ.05.01	Техническая диагностика подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин	УК-1; УК-2; ПК-2; ПК-5
Б1.В.ДЭ.05.02	Методология оценки, прогнозирования и управления безопасностью подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин	УК-1; УК-2; ПК-2

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-2; ПК-3; ПК4; ПК-5
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-2; ПК-3; ПК4; ПК-5
Б2.О.01(У)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-5
Б2.О.02(У)	Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) 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-2; ПК-3; ПК4; ПК-5
Б2.О.03(П)	Производственная практика: технологическая	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-2; ПК-3; ПК4; ПК-5
Б2.О.04(Пд)	Производственная практика: преддипломная	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-2; ПК-3; ПК4; ПК-5
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-2; ПК-3; ПК4; ПК-5
Б3.01	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-2; ПК-3; ПК4; ПК-5
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-1; ОПК-1; ОПК-5; ПК-2
ФТД.01	Промышленная безопасность	УК-1; ОПК-1; ОПК-5
ФТД.02	Техническая экспертиза наземных транспортно-технологических машин	УК-1; ПК-2

№	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	КРКК	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			КРКК	СР	Контр оль			Всего										
ИТОГО (с факультативами)				918								25,5	20		1008									28	22		1926								53,5	42												
ИТОГО по ОП (без факультативов)				846								23,5			936										26			1782							49,5													
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			42,3											41,4												41,9																					
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54											54												54																					
	Аудиторная нагрузка			2,3											2,2												2,3																					
	Контактная работа			3,6											3,3												3,5																					
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				846	64	18	4	18	24	674	108	23,5	ТО: 18 Э: 2		828	58	18		20	20	662	108	23	ТО: 18 Э: 2		1674	122	36	4	38	44	1336	216	46,5	ТО: 36 Э: 4													
1	Б1.О.01	Исследования и испытания, наземных транспортно-технологических машин	Эк	90	8	2		2	4	46	36	2,5													Эк	90	8	2		2	4	46	36	2,5		4604	1											
2	Б1.О.02	История и философия науки												За	90	8	2		4	2	82		2,5			За	90	8	2		4	2	82		2,5		4801	2										
3	Б1.О.03	История культуры России	За	108	10	4		4	2	98		3														За	108	10	4		4	2	98		3		4505	1										
4	Б1.О.04	Математическое моделирование технологических процессов и машин												Эк	180	12	4		4	4	132	36	5			Эк	180	12	4		4	4	132	36	5		4604	2										
5	Б1.О.05	Методология и методы научных исследований	Эк	90	10	4		2	4	62	18	2,5														Эк	90	10	4		2	4	62	18	2,5		4601	1										
6	Б1.О.06	Охрана труда в отрасли	Эк	72	8	2		2	4	46	18	2														Эк	72	8	2		2	4	46	18	2		4502	1										
7	Б1.О.08	Роботы и роботизированные технологические комплексы	Эк	144	10	2		4	4	98	36	4														Эк	144	10	2		4	4	98	36	4		4606	1										
8	Б1.О.09	Иностранный язык профессиональной направленности	За	54	6			4	2	48		1,5		За	54	6			4	2	48		1,5			За(2)	108	12			8	4	96		3		5203	12										
9	Б1.О.11	Экономическое обоснование инновационных решений												За	72	6	4			2	66		2			За	72	6	4			2	66		2		5102	2										
10	Б1.В.02	Механика трения												Эк	198	12	4		4	4	150	36	5,5			Эк	198	12	4		4	4	150	36	5,5		4604	2										
11	Б1.В.ДЭ.03.01	Таможенная логистика												Эк КП	198	12	4		4	4	150	36	5,5			Эк КП	198	12	4		4	4	150	36	5,5		5102	2										
12	Б1.В.ДЭ.03.02	Специальное оборудование предприятий												Эк КП	198	12	4		4	4	150	36	5,5			Эк КП	198	12	4		4	4	150	36	5,5		4604	2										
13	Б1.В.ДЭ.04.01	Теория и конструирование канатного транспорта	За	216	10	4	4		2	206		6														За	216	10	4	4		2	206		6		4604	1										
14	Б1.В.ДЭ.04.02	Механизированный инструмент	За	216	10	4	4		2	206		6														За	216	10	4	4		2	206		6		4604	1										
15	Б2.О.01(У)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ЗаО	72	2				2	70		2		ЗаО	36	2				2	34		1			ЗаО(2)	108	4			4	104		3			4604	1234										
16	ФТД.01	Промышленная безопасность	За	72	6	4			2	66		2														За	72	6	4			2	66		2		4604	1										
17	ФТД.02	Техническая экспертиза наземных транспортно-технологических машин												За	72	8	4		2	2	64		2			За	72	8	4		2	2	64		2		4604	2										
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(4) ЗаО											Эк(3) За(4) ЗаО КП											Эк(7) За(8) ЗаО(2) КП																							
ПРАКТИКИ			(План)											108 24 4 4 24 84 3 2											108 24 4 4 24 84 3 2																							
	Б2.О.02(У)	Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика												ЗаО	108	24				24	84		3	2		ЗаО	108	24				24	84		3	2		4604	2									
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																													
КАНИКУЛЫ														1											9											10												

№	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	КРКК	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр					КРКК	СР	Контр оль	Всего						
ИТОГО (с факультативами)				954								26,5	20		936									26	23		1890								52,5	43								
ИТОГО по ОП (без факультативов)				954								26,5			936									26			1890							52,5										
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			47,7											33,6												40,7																	
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54											54													54																
	Аудиторная нагрузка			2,4											1,4													1,9																
	Контактная работа			3,6											2,2													2,9																
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				954	64	22	8	12	22	782	108	26,5	ТО: 18□ Э: 2		504	28	8		10	10	368	108	14	ТО: 13□ Э: 2		1458	92	30	8	22	32	1150	216	40,5	ТО: 31□ Э: 4									
1	Б1.О.07	Педагогика высшей школы	За	90	8	4		2	2	82		2,5													За	90	8	4		2	2	82		2,5		4707	3							
2	Б1.О.10	Интернет-технологии	Эк	144	12	4	4		4	96	36	4													Эк	144	12	4	4		4	96	36	4			4804	3						
3	Б1.В.01	Конструирование и расчет наземных транспортно-технологических машин	Эк	216	12	4		4	4	186	18	6													Эк	216	12	4		4	4	186	18	6			4604	3						
4	Б1.В.03	Теория и проектирование подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин	Эк	180	12	4		4	4	150	18	5													Эк	180	12	4		4	4	150	18	5			4604	3						
5	Б1.В.04	Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин												Эк	216	12	4		4	4	150	54	6		Эк	216	12	4		4	4	150	54	6			4604	4						
6	Б1.В.ДЭ.01.01	Интеллектуальная собственность	За	54	6	2		2	2	48		1,5													За	54	6	2		2	2	48		1,5			4505	3						
7	Б1.В.ДЭ.01.02	Психология межличностных отношений	За	54	6	2		2	2	48		1,5													За	54	6	2		2	2	48		1,5			4707	3						
8	Б1.В.ДЭ.01.03	Социология труда	За	54	6	2		2	2	48		1,5													За	54	6	2		2	2	48		1,5			4801	3						
9	Б1.В.ДЭ.02.01	Организация производства и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин												Эк	216	14	4		6	4	148	54	6		Эк	216	14	4		6	4	148	54	6			4604	4						
10	Б1.В.ДЭ.02.02	Организация и управление жизненным циклом подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин												Эк	216	14	4		6	4	148	54	6		Эк	216	14	4		6	4	148	54	6			4604	4						
11	Б1.В.ДЭ.05.01	Техническая диагностика подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин	Эк	198	12	4	4		4	150	36	5,5													Эк	198	12	4	4		4	150	36	5,5			4604	3						
12	Б1.В.ДЭ.05.02	Методология оценки, прогнозирования и управления безопасностью подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин	Эк	198	12	4	4		4	150	36	5,5													Эк	198	12	4	4		4	150	36	5,5			4604	3						
13	Б2.О.01(У)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ЗаО	72	2				2	70		2		ЗаО	72	2				2	70		2		ЗаО(2)	144	4				4	140		4			4604	1234						
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(2) ЗаО										Эк(2) ЗаО										Эк(6) За(2) ЗаО(2)																					
ПРАКТИКИ			(План)																																									
	Б2.О.03(П)	Производственная практика: технологическая												ЗаО	432	8				8	424		12	8		ЗаО	432	8				8	424		12	8		4604	4					
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																									
КАНИКУЛЫ													1										8										9											

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			
		Баз. %	Вар. %	ДЭ(от Вар.) %	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	
					Не менее	Факт										
	Итого (с факультативами)				114	124	53.5	25.5	28	52.5	26.5	26	18	18		
	Итого по ОП (без факультативов)				110	120	49.5	23.5	26	52.5	26.5	26	18	18		
Б1	Дисциплины (модули)	41%	59%	52.1%	80	80	43.5	21.5	22	36.5	24.5	12				
Б1.О	Обязательная часть					33	26.5	15.5	11	6.5	6.5					
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					47	17	6	11	30	18	12				
Б2	Практика	100%	0%	0%	21	31	6	2	4	16	2	14	9	9		
Б2.О	Обязательная часть					31	6	2	4	16	2	14	9	9		
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений															
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9							9	9		
ФТД	Факультативные дисциплины				4	4	4	2	2							
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				41.8	-	42.3	41.4	-	47.7	33.6	-			
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				54	-	54	54	-	54	54	-			
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				3.2	-	3.6	3.3	-	3.6	2.2	-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				206	-	62	56	-	62	26	-			
		Блок Б2				46	-	2	26	-	2	10	-	6		
		Блок Б3				40	-			-			-	40		
		Блок ФТД				14	-	6	8	-			-			
		Итого по всем блокам				306	-	70	90	-	64	36	-	46		
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					7	4	3	6	4	2				
		ЗАЧЕТ (За)					6	3	3	2	2					
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					3	1	2	3	1	2	1	1		
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)					1		1							
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				47.83%	- отношение суммы часов занятий лек. типа по Б1 к сумме ауд. часов по Б1: $(66 / 138) * 100\% = 47.83\%$									
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					53.3%	- отношение суммы з.е. по дисциплинам и практикам обязательной части к общему объёму программы: $((33 + 31) / 120.0) * 100\% = 53.3\%$									
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					7.15%	- отношение суммы часов конт. работы по дисциплинам к общему объёму времени, отводимому на реализацию дисциплин: $(206 / 2880) * 100\% = 7.15\%$									