

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 бакалавриата



УТВЕРЖДАЮ

Аноприенко А.Я.

«28» 02 2023 г.

23.03.02

23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

Направленность (профиль): Компьютерный инжиниринг транспортных логистических систем

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

Факультет: Факультет интегрированных и мехатронных производств

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная форма

Срок получения образования: 4г

Типы задач профессиональной деятельности

производственно-технологический

расчетно-проектный

экспериментально-исследовательский

научно-исследовательский

проектно-конструкторский

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Образовательный стандарт (ФГОС) № 915 от 07.08.2020

СОГЛАСОВАНО

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

[Signature] / Гутаревич В. О./

Председатель Учебно-методической комиссии по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

[Signature] / Кондрахин В. П./

Декан факультета интегрированных и мехатронных производств

[Signature] / Селивра С.А./

Начальник отдела учебно-методической работы

[Signature] / Федоров О.В./

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад. часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра																		
			Экзам	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование															
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзам	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование																
Блок 1. Дисциплины (модули)																	210	210	7888	7888	4005	3778	2632	1251	30	27	29	31	28.5	23	28	13.5											
Обязательная часть																	119.5	119.5	4302	4302	2171	2057	1456	675	27	27	26	19.5	11	2	7												
+	Б1.О.01	Безопасность жизнедеятельности			2			3	3	108	108	36	34	72			3								4502	Охрана труда и аэрология им И.М.Пугача																	
+	Б1.О.02	Гидравлика	3					4	4	144	144	72	68	18	54			4							4601	Энергомеханические системы																	
+	Б1.О.03	Гражданская оборона			5			3	3	108	108	36	34	72						3					4502	Охрана труда и аэрология им И.М.Пугача																	
+	Б1.О.04	Детали машин	4	5		5		7	7	252	252	123	119	75	54					5	2				4609	Основы проектирования машин																	
+	Б1.О.05	Иностранный язык	4	123				8	8	288	288	146	136	124	18		2	2	2	2					5203	Английский язык																	
+	Б1.О.06	Информатика	1					4	4	144	144	72	68	18	54		4								4803	Прикладная математика и искусственный интеллект																	
+	Б1.О.07	История России		1	2			4	4	144	144	123	119	21			2	2							4505	История и право																	
+	Б1.О.08	Компьютерная и инженерная графика		3			3	3	3	108	108	55	51	53					3						4610	Начертательная геометрия и инженерная графика																	
+	Б1.О.09	Высшая математика	12	3				14	14	504	504	265	255	167	72		4	6	4						5304	Высшая математика им.В.В.Пака																	
+	Б1.О.10	Материаловедение		3				2	2	72	72	36	34	36					2						4904	Физическое материаловедение																	
+	Б1.О.11	Начертательная геометрия	1					4.5	4.5	162	162	55	51	35	72		4.5								4610	Начертательная геометрия и инженерная графика																	
+	Б1.О.12	Основы охраны труда	7					2	2	72	72	38	34	16	18								2		4502	Охрана труда и аэрология им И.М.Пугача																	
+	Б1.О.13	Сопrotивление материалов	3	4				7.5	7.5	270	270	125	119	91	54				4	3.5					4609	Основы проектирования машин																	
+	Б1.О.14	Теоретическая механика	23					6.5	6.5	234	234	110	102	52	72			2.5	4						4609	Основы проектирования машин																	
+	Б1.О.15	Теория механизмов и машин	4			4		5	5	180	180	91	85	35	54					5					4609	Основы проектирования машин																	
+	Б1.О.16	Технология конструкционных материалов		2				4	4	144	144	53	51	91				4							4907	Цветная металлургия и конструкционные материалы																	
+	Б1.О.17	Физика	2	1				8	8	288	288	142	136	110	36		2.5	5.5							4908	Физика																	
+	Б1.О.18	Физическая культура и спорт		1				2	2	72	72	70	68	2			2								5305	Физическое воспитание и спорт																	
+	Б1.О.19	Философия	3					3	3	108	108	38	34	16	54				3						4801	Философия																	
+	Б1.О.20	Химия	1					2	2	72	72	38	34	7	27		2								5406	Общая, физическая и органическая химия																	
+	Б1.О.21	Экология		4				2	2	72	72	36	34	36					2						5407	Природоохранная деятельность																	
+	Б1.О.22	Электротехника и электроника	5					4	4	144	144	72	68	36	36					4					4701	Электромеханика и теоретические основы электротехники																	
+	Б1.О.23	Культурология		1				2	2	72	72	36	34	36			2								4801	Философия																	
+	Б1.О.24	Социология и политология		5				2	2	72	72	36	34	36					2						4801	Философия																	
+	Б1.О.25	Русский язык и культура речи		2				2	2	72	72	36	34	36				2							5405	Русский язык																	
+	Б1.О.26	Психология		6				2	2	72	72	36	34	36							2				4707	Инженерная педагогика и лингвистика																	
+	Б1.О.27	Правоведение		4				2	2	72	72	36	34	36							2				4801	Философия																	
+	Б1.О.28	Экономика предприятия		7				2.5	2.5	90	90	53	51	37									2.5		5102	Экономика предприятия и инноватика																	
+	Б1.О.29	Менеджмент		7				2.5	2.5	90	90	53	51	37									2.5		5108	Менеджмент и хозяйственное право																	
+	Б1.О.30	Основы российской государственности		1				2	2	72	72	53	51	19			2								5105	Экономическая теория и государственное управление																	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																	90.5	90.5	3586	3586	1834	1721	1176	576	3		3	11.5	17.5	21	21	13.5											
+	Б1.В.01	Введение в специальность		1				3	3	108	108	36	34	72			3								4604	Транспортные системы и логистика имени И.Г. Штокмана																	
+	Б1.В.02	Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения		4			4	2.5	2.5	90	90	38	34	52					2.5						4609	Основы проектирования машин																	
+	Б1.В.03	Грузоподъемные машины	7			7		4	4	144	144	75	68	33	36								4		4604	Транспортные системы и логистика имени И.Г. Штокмана																	
+	Б1.В.04	Диагностика технического состояния транспортных средств	6					4	4	144	144	72	68	54	18						4				4604	Транспортные системы и логистика имени И.Г. Штокмана																	
+	Б1.В.05	Дорожные и коммунальные машины	6				7	5	5	180	180	91	85	71	18						4	1			4604	Транспортные системы и логистика имени И.Г. Штокмана																	
+	Б1.В.06	Исполнительные механизмы и рабочее оборудование наземных транспортно-технологических машин	7					3.5	3.5	126	126	55	51	35	36								3.5		4604	Транспортные системы и логистика имени И.Г. Штокмана																	
+	Б1.В.07	Математическое моделирование технических объектов и процессов	8					3	3	108	108	44	40	28	36								3		4604	Транспортные системы и логистика имени И.Г. Штокмана																	
+	Б1.В.08	Машины для земляных работ		4				4	4	144	144	70	68	74					4						4604	Транспортные системы и логистика имени И.Г. Штокмана																	
+	Б1.В.09	Основы логистики		5				4	4	144	144	70	68	74						4					4604	Транспортные системы и логистика имени И.Г. Штокмана																	
+	Б1.В.10	Основы маркетинга наземных транспортно-технологических машин		8				2	2	72	72	42	40	30									2		4604	Транспортные системы и логистика имени И.Г. Штокмана																	
+	Б1.В.11	Основы научных исследований	5					3	3	108	108	55	51	17	36								3		4604	Транспортные системы и логистика имени И.Г. Штокмана																	

+	Б1.В.12	Основы теории надежности и работоспособности технических систем	8					3	3	108	108	44	40	28	36							3	4604	Транспортные системы и логистика имени И.Г. Штокмана					
+	Б1.В.13	Основы теории наземных транспортно-технологических машин	6					4	4	144	144	72	68	36	36							4	4604	Транспортные системы и логистика имени И.Г. Штокмана					
+	Б1.В.14	Основы теории, расчета и диагностики металлоконструкций наземных транспортно-технологических машин	7					4	4	144	144	55	51	53	36							4	4604	Транспортные системы и логистика имени И.Г. Штокмана					
+	Б1.В.15	Промышленный транспорт	6		6			3	3	108	108	57	51	51								3	4604	Транспортные системы и логистика имени И.Г. Штокмана					
+	Б1.В.16	Решение технических задач с применением электронно-вычислительных машин	3					3	3	108	108	53	51	55							3		4604	Транспортные системы и логистика имени И.Г. Штокмана					
+	Б1.В.17	Силовые агрегаты наземных транспортно-технологических машин	5					3	3	108	108	53	51	55								3	4604	Транспортные системы и логистика имени И.Г. Штокмана					
+	Б1.В.18	Система автоматизированного проектирования наземных транспортно-технологических машин	4					5	5	180	180	72	68	36	72							5	4604	Транспортные системы и логистика имени И.Г. Штокмана					
+	Б1.В.19	Строительные машины и оборудование	6		6			3	3	108	108	57	51	33	18							3	4604	Транспортные системы и логистика имени И.Г. Штокмана					
+	Б1.В.20	Теория и расчет ходового и специального оборудования наземных транспортно-технологических машин	7					2.5	2.5	90	90	53	51	37								2.5	4604	Транспортные системы и логистика имени И.Г. Штокмана					
+	Б1.В.21	Технология машиностроения и производства наземных транспортно-технологических машин	5			5		4	4	144	144	57	51	33	54							4	4604	Транспортные системы и логистика имени И.Г. Штокмана					
+	Б1.В.22	Функциональная логистика	6					3	3	108	108	55	51	17	36							3	4604	Транспортные системы и логистика имени И.Г. Штокмана					
+	Б1.В.23	Эксплуатация и обслуживание машин	7					2.5	2.5	90	90	36	34	54								2.5	4604	Транспортные системы и логистика имени И.Г. Штокмана					
+	Б1.В.24	Электрооборудование наземных транспортно-технологических машин	7					3.5	3.5	126	126	55	51	35	36							3.5	5302	Горная электротехника и автоматика им.Р.М.Лейбова					
+	Б1.В.25	Эргономика	8					3	3	108	108	44	40	28	36							3	4604	Транспортные системы и логистика имени И.Г. Штокмана					
+	Б1.В.26	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	234567							328	328	318	306	10									5305	Физическое воспитание и спорт					
+	Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)	5					3.5	3.5	126	126	55	51	35	36							3.5							
+	Б1.В.ДЭ.01.01	Гидро- и пневмопривод	5					3.5	3.5	126	126	55	51	35	36							3.5	4601	Энергомеханические системы					
-	Б1.В.ДЭ.01.02	Гидропривод транспортных машин	5					3.5	3.5	126	126	55	51	35	36							3.5	4601	Энергомеханические системы					
+	Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2)	8					2.5	2.5	90	90	50	48	40								2.5							
+	Б1.В.ДЭ.02.01	Комплексная механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных и складских работ	8					2.5	2.5	90	90	50	48	40								2.5	4604	Транспортные системы и логистика имени И.Г. Штокмана					
-	Б1.В.ДЭ.02.02	Технология, комплексная механизация и автоматизация строительных работ	8					2.5	2.5	90	90	50	48	40								2.5	4604	Транспортные системы и логистика имени И.Г. Штокмана					
Блок 2.Практика								21	21	756	756	36		720							3		1.5	7	2	7.5			
Обязательная часть								21	21	756	756	36		720								3		1.5	7	2	7.5		
+	Б2.О.01(Пд)	Производственная практика: преддипломная	8					6	6	216	216	4		212								6	4604	Транспортные системы и логистика имени И.Г. Штокмана					
+	Б2.О.02(П)	Производственная практика: производственно-технологическая	6					6	6	216	216	4		212								6	4604	Транспортные системы и логистика имени И.Г. Штокмана					
+	Б2.О.03(У)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	567	8				6	6	216	216	4		212								1.5	1	2	1.5	4604	Транспортные системы и логистика имени И.Г. Штокмана		
+	Б2.О.04(У)	Учебная практика: ознакомительная практика	2					3	3	108	108	24		84								3		4604	Транспортные системы и логистика имени И.Г. Штокмана				
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								9	9	324	324	25		299									9						
+	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						9	9	324	324	25		299									9	4604	Транспортные системы и логистика имени И.Г. Штокмана				
ФТД.Факультативные дисциплины								15	15	540	540	288	272	252							3	3	3	3	3				
+	ФТД.01	Физическая культура (специальная подготовка)	7					3	3	108	108	108	102									1	1	1	5305	Физическое воспитание и спорт			
+	ФТД.02	Религиоведение	5					2	2	72	72	36	34	36								2		4801	Философия				
+	ФТД.03	Логика	6					2	2	72	72	36	34	36								2		4801	Философия				
+	ФТД.04	Этика и эстетика	7					2	2	72	72	36	34	36								2		4801	Философия				
+	ФТД.05	Русский язык и культура речи (дополнительный курс)	4					6	6	216	216	72	68	144								3	3	5405	Русский язык				
Итого з.е./акад.часов (без факультативов)								240	240	8968	8968	4066	3778	3651	1251							30	30	29	31	30	30	30	
Недельная нагрузка в периодах обучения (акад.час/нед)																						52.5	51.9	48.8	54	54	43.5	54	54
Контактная работа(без элек. дисц. по ф.к. и спорту) (акад.час/нед)																						37.8	23.3	30.7	31.8	26.6	24.9	29	28.2
з.е. на курсах (без факультативов)																							60		60		60		60

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-2	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов;	ОПК
ОПК-3	Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний;	ОПК
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-5	Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-6	Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью.	ОПК
ПК-1	Способен в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке программ и методик испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования.	-
ПК-2	Способен в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке технологической документации с использованием информационных и цифровых технологий и для производства, модернизации, эксплуатации и технического обслуживания наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования.	-
ПК-3	Способен в составе коллектива исполнителей участвовать в проведении испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования.	-
ПК-4	Способен участвовать в осуществлении проверки основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин.	-
ПК-5	Способен в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке, с использованием информационных и цифровых технологий, конструкторско-технической документации, новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов.	-
ПК-6	Способен в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке проектов технических условий, стандартов и технических описаний наземных транспортно-технологических машин	-
ПК-7	Способен в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке документации для технического контроля при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования	-
ПК-8	Способен в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке проектов технических условий, стандартов и технических описаний наземных транспортно-технологических машин	-

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-2
Б1.О.01	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.02	Гидравлика	УК-1
Б1.О.03	Гражданская оборона	УК-8
Б1.О.04	Детали машин	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-6
Б1.О.05	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.06	Информатика	УК-1; ОПК-4
Б1.О.07	История России	УК-5
Б1.О.08	Компьютерная и инженерная графика	УК-1; ОПК-6
Б1.О.09	Высшая математика	УК-1; ОПК-6
Б1.О.10	Материаловедение	ОПК-1
Б1.О.11	Начертательная геометрия	УК-1; ОПК-6
Б1.О.12	Основы охраны труда	УК-8
Б1.О.13	Сопротивление материалов	УК-1; ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.14	Теоретическая механика	УК-1; ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.15	Теория механизмов и машин	УК-1; ОПК-3; ОПК-5
Б1.О.16	Технология конструкционных материалов	ОПК-1
Б1.О.17	Физика	ОПК-1
Б1.О.18	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.19	Философия	УК-5
Б1.О.20	Химия	ОПК-1
Б1.О.21	Экология	УК-8; ОПК-2
Б1.О.22	Электротехника и электроника	ОПК-1; ОПК-5
Б1.О.23	Культурология	УК-5
Б1.О.24	Социология и политология	УК-3; УК-5
Б1.О.25	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.О.26	Психология	УК-3; УК-6; УК-9
Б1.О.27	Правоведение	УК-2; УК-11
Б1.О.28	Экономика предприятия	УК-10
Б1.О.29	Менеджмент	УК-2; УК-3; УК-4; УК-9; ПК-2
Б1.О.30	Основы российской государственности	УК-5
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-7; УК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.В.01	Введение в специальность	ПК-4
Б1.В.02	Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения	ПК-3; ПК-4
Б1.В.03	Грузоподъемные машины	ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.04	Диагностика технического состояния транспортных средств	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-7

Б1.В.05	Дорожные и коммунальные машины	ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.06	Исполнительные механизмы и рабочее оборудование наземных транспортно-технологических машин	ПК-2; ПК-5; ПК-6
Б1.В.07	Математическое моделирование технических объектов и процессов	УК-1; ПК-2; ПК-5
Б1.В.08	Машины для земляных работ	ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.09	Основы логистики	УК-10; ПК-2
Б1.В.10	Основы маркетинга наземных транспортно-технологических машин	ПК-8
Б1.В.11	Основы научных исследований	ПК-3
Б1.В.12	Основы теории надежности и работоспособности технических систем	ПК-1; ПК-4
Б1.В.13	Основы теории наземных транспортно-технологических машин	ПК-5
Б1.В.14	Основы теории, расчета и диагностики металлоконструкций наземных транспортно-технологических машин	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Б1.В.15	Промышленный транспорт	ПК-2; ПК-5; ПК-6
Б1.В.16	Решение технических задач с применением электронно-вычислительных машин	ПК-2; ПК-5
Б1.В.17	Силовые агрегаты наземных транспортно-технологических машин	ПК-2
Б1.В.18	Система автоматизированного проектирования наземных транспортно-технологических машин	ПК-2
Б1.В.19	Строительные машины и оборудование	ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.20	Теория и расчет ходового и специального оборудования наземных транспортно-технологических машин	ПК-2; ПК-5
Б1.В.21	Технология машиностроения и производства наземных транспортно-технологических машин	ПК-2; ПК-5; ПК-7
Б1.В.22	Функциональная логистика	ПК-8
Б1.В.23	Эксплуатация и обслуживание машин	ПК-2; ПК-5; ПК-7
Б1.В.24	Электрооборудование наземных транспортно-технологических машин	ПК-2; ПК-8
Б1.В.25	Эргономика	ПК-8
Б1.В.26	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)	ПК-2
Б1.В.ДЭ.01.01	Гидро- и пневмопривод	ПК-2
Б1.В.ДЭ.01.02	Гидропривод транспортных машин	ПК-2
Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2)	ПК-2; ПК-8
Б1.В.ДЭ.02.01	Комплексная механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных и складских работ	ПК-2; ПК-8
Б1.В.ДЭ.02.02	Технология, комплексная механизация и автоматизация строительных работ	ПК-2; ПК-8
Б2	Практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.О.01(Пд)	Производственная практика: преддипломная	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.О.02(П)	Производственная практика: производственно-технологическая	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8

Б2.О.03(У)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.О.04(У)	Учебная практика: ознакомительная практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-2; УК-4; УК-5; УК-7
ФТД.01	Физическая культура (специальная подготовка)	УК-7
ФТД.02	Религиоведение	УК-5
ФТД.03	Логика	УК-2
ФТД.04	Этика и эстетика	УК-5
ФТД.05	Русский язык и культура речи (дополнительный курс)	УК-4

№	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	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль			
ИТОГО (с факультативами)				1224									32	21		1296									34	21		2520								66	42											
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1116									29			1188								31			2304							60														
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			48,8												54											51,4																					
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54												49,5											51,8																					
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			29												30											29,5																					
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			30,7												31,8											31,3																					
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			4												4											4																					
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1044	521	204	85	204	28	307	216	29	ТО: 17 Э: 4		1116	540	238	68	204	30	378	198	31	ТО: 17 Э: 4		2160	1061	442	153	408	58	685	414	60	ТО: 34 Э: 8													
1	Б1.О.02	Гидравлика	Эк	144	72	34	17	17	4	18	54	4													Эк	144	72	34	17	17	4	18	54	4		4601	3											
2	Б1.О.04	Детали машин												Эк	180	106	51	17	34	4	20	54	5		Эк	180	106	51	17	34	4	20	54	5		4609	45											
3	Б1.О.05	Иностранный язык								34	2	36	2	Эк	72	38			34	4	16	18	2		Эк За	144	74			68	6	52	18	4		5203	1234											
4	Б1.О.08	Компьютерная и инженерная графика	За КР	108	55	17				34	4	53	3												За КР	108	55	17			34	4	53	3		4610	3											
5	Б1.О.09	Высшая математика	За	144	87	34				51	2	57	4												За	144	87	34			51	2	57	4		5304	123											
6	Б1.О.10	Материаловедение	За	72	36	17	17			2	36	2													За	72	36	17	17		2	36	2		4904	3												
7	Б1.О.13	Сопротивление материалов	Эк	144	72	34	17	17	4	18	54	4		За	126	53	17		34	2	73		3,5		Эк За	270	125	51	17	51	6	91	54	7,5		4609	34											
8	Б1.О.14	Теоретическая механика	Эк	144	72	34				34	4	18	54	4											Эк	144	72	34			34	4	18	54	4		4609	23										
9	Б1.О.15	Теория механизмов и машин												Эк КР	180	91	51		34	6	35	54	5		Эк КР	180	91	51		34	6	35	54	5		4609	4											
10	Б1.О.19	Философия	Эк	108	38	17				17	4	16	54	3											Эк	108	38	17			17	4	16	54	3		4801	3										
11	Б1.О.21	Экология																							За	72	36	17			17	2	36	2		5407	4											
12	Б1.О.27	Правоведение												За	72	36	17		17	2	36	2			За	72	36	17			17	2	36	2		4801	4											
13	Б1.В.02	Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения												За КР	90	38	17	17		4	52		2,5		За КР	90	38	17	17		4	52		2,5		4609	4											
14	Б1.В.08	Машины для земляных работ												За	144	70	34	34		2	74		4		За	144	70	34	34		2	74		4		4604	4											
15	Б1.В.16	Решение технических задач с применением электронно-вычислительных машин	За	108	53	17	34			2	55		3												За	108	53	17	34		2	55		3		4604	3											
16	Б1.В.18	Система автоматизированного проектирования наземных транспортно-технологических машин												Эк	180	72	34		34	4	36	72	5		Эк	180	72	34		34	4	36	72	5		4604	4											
17	Б1.В.26	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	72	70					68	2	2			За	72	70			68	2	2			За(2)	144	140			136	4	4				5305	234567											
18	ФТД.05	Русский язык и культура речи (дополнительный курс)		108	36	17				17	2	72		3	За	108	36	17		17	2	72		3	За	216	72	34		34	4	144		6		5405	34											
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(6) КР											Эк(4) За(7) КР(2)											Эк(8) За(13) КР(3)																							
ПРАКТИКИ			(План)																																													
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																													
КАНИКУЛЫ														2											8											10												

№	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	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)				1226									33	20		1224									33	24		2450								66	44											
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1118									30			1116									30			2234							60													
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			54												43,5												48,8																				
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54												42												48																				
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			25												23												24																				
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			26,6												24,9												25,8																				
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			2												2												2																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1080	452	187	34	204	27	466	162	30		ТО: 17 Э: 3		864	422	204	68	119	31	316	126	24		ТО: 17 Э: 3		1944	874	391	102	323	58	782	288	54	ТО: 34 Э: 6											
1	Б1.О.03	Гражданская оборона	ЗаО	108	36	17		17	2	72		3															ЗаО	108	36	17		17	2	72		3		4502	5									
2	Б1.О.04	Детали машин	За КП	72	17			17		55		2															За КП	72	17			17		55		2		4609	45									
3	Б1.О.22	Электротехника и электроника	Эк	144	72	34	17	17	4	36	36	4															Эк	144	72	34	17	17	4	36	36	4		4701	5									
4	Б1.О.24	Социология и политология	За	72	36	17		17	2	36		2															За	72	36	17		17	2	36		2		4801	5									
5	Б1.О.26	Психология													За	72	36	17		17	2	36		2			За	72	36	17		17	2	36		2		4707	6									
6	Б1.В.04	Диагностика технического состояния транспортных средств													Эк	144	72	34	34		4	54	18	4			Эк	144	72	34	34		4	54	18	4		4604	6									
7	Б1.В.05	Дорожные и коммунальные машины													Эк	144	72	34	34		4	54	18	4			Эк	144	72	34	34		4	54	18	4		4604	67									
8	Б1.В.09	Основы логистики	За	144	70	34		34	2	74		4															За	144	70	34		34	2	74		4		4604	5									
9	Б1.В.11	Основы научных исследований	Эк	108	55	17		34	4	17	36	3															Эк	108	55	17		34	4	17	36	3		4604	5									
10	Б1.В.13	Основы теории наземных транспортно-технологических машин													Эк	144	72	34		34	4	36	36	4			Эк	144	72	34		34	4	36	36	4		4604	6									
11	Б1.В.15	Промышленный транспорт													За КП	108	57	17		34	6	51		3			За КП	108	57	17		34	6	51		3		4604	6									
12	Б1.В.17	Силловые агрегаты наземных транспортно-технологических машин	За	108	53	17		34	2	55		3															За	108	53	17		34	2	55		3		4604	5									
13	Б1.В.19	Строительные машины и оборудование													Эк КП	108	57	34		17	6	33	18	3			Эк КП	108	57	34		17	6	33	18	3		4604	6									
14	Б1.В.21	Технология машиностроения и производства наземных транспортно-технологических машин	Эк КП	144	57	17		34	6	33	54	4															Эк КП	144	57	17		34	6	33	54	4		4604	5									
15	Б1.В.22	Функциональная логистика													Эк	108	55	34		17	4	17	36	3			Эк	108	55	34		17	4	17	36	3		4604	6									
16	Б1.В.26	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	38	36			34	2	2					За	36	36			34	2						За(2)	74	72			68	4	2				5305	234567									
17	Б1.В.ДЭ.01.01	Гидро- и пневмопривод	Эк	126	55	34	17		4	35	36	3,5															Эк	126	55	34	17		4	35	36	3,5		4601	5									
18	Б1.В.ДЭ.01.02	Гидропривод транспортных машин	Эк	126	55	34	17		4	35	36	3,5															Эк	126	55	34	17		4	35	36	3,5		4601	5									
19	Б2.О.03(У)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	За	54	1				1	53		1,5			За	36	1				1	35		1			За(2)	90	2				2	88		2,5		4604	5678									
20	ФТД.01	Физическая культура (специальная подготовка)		36	36			34	2			1				36	36			34	2			1				72	72			68	4			2		5305	567									
21	ФТД.02	Религиоведение	За	72	36	17		17	2	36		2															За	72	36	17		17	2	36		2		4801	5									
22	ФТД.03	Логика													За	72	36	17		17	2	36		2			За	72	36	17		17	2	36		2		4801	6									
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(7) ЗаО КП КР											Эк(5) За(5) КР(2)											Эк(9) За(12) ЗаО КП КР(3)																							
ПРАКТИКИ			(План)																																													
	Б2.О.02(П)	Производственная практика: производственно-технологическая													ЗаО	216	4				4	212		6	4			ЗаО	216	4				4	212		6	4	4604	6								
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																													
КАНИКУЛЫ														3											5											8												

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
		Баз.%	Вар.%	ДЭ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	
					Не менее	Факт													
	Итого (с факультативами)				196	255	60	30	30	66	32	34	66	33	33	63	33	30	
	Итого по ОП (без факультативов)				192	240	60	30	30	60	29	31	60	30	30	60	30	30	
Б1	Дисциплины (модули)	57%	43%	6.6%	162	210	57	30	27	60	29	31	51.5	28.5	23	41.5	28	13.5	
Б1.О	Обязательная часть					119.5	54	27	27	45.5	26	19.5	13	11	2	7	7		
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					90.5	3	3		14.5	3	11.5	38.5	17.5	21	34.5	21	13.5	
Б2	Практика	100%	0%	0%	21	21	3		3				8.5	1.5	7	9.5	2	7.5	
Б2.О	Обязательная часть					21	3		3				8.5	1.5	7	9.5	2	7.5	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																		
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9										9		9	
ФТД	Факультативные дисциплины				4	15				6	3	3	6	3	3	3	3		
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				51.4	-	52.5	51.9	-	48.8	54	-	54	43.5	-	54	54	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				46.4	-	47.3	30	-	54	49.5	-	54	42	-	40.5	54	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				29.1	-	37.8	23.3	-	30.7	31.8	-	26.6	24.9	-	29	28.2	
		элективные дисциплины по физ.к.				2.6	-		4.2	-	4.2	4.2	-	2.2	2.2	-	2.2		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				4005	-	642	466	-	591	610	-	487	457	-	528	224	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				318	-		70	-	70	70	-	36	36	-	36		
		Блок Б2				36	-		24	-			-	1	5	-	1	5	
		Блок Б3				25	-			-			-			-		25	
		Блок ФТД				288	-			-	36	36	-	72	72	-	72		
		Итого по всем блокам				4354	-	642	490	-	627	646	-	560	534	-	601	254	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					7	4	3		8	4	4	9	4	5	8	5	3
		ЗАЧЕТ (За)					11	7	4		12	6	6	10	6	4	8	6	2
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					3		3					2	1	1	2		2
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)												1	1		1	1	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									3	1	2	3	1	2	1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				45.83%	- отношение суммы часов занятий лек. типа по Б1 к сумме ауд. часов по Б1 (без элект. дисц. по физ. к. и спорту): $(1591 / 3472) * 100\% = 45.83\%$												
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					58.5%	- отношение суммы з.е. по дисциплинам и практикам обязательной части к общему объёму программы: $((119.5 + 21) / 240.0) * 100\% = 58.5\%$												
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					50.77%	- отношение суммы часов конт. работы по дисциплинам к общему объёму времени, отводимому на реализацию дисциплин(с учетом элект. дисц. по физ. к. и спорту) : $(4005 / 7888) * 100\% = 50.77\%$												