Документ подписан электронной подписью в системе электронного документооборота НГТУ им. Р.Е. Алексеева

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат	01d75238666329e0000062cd03130002
Владелец	Ивашкин Евгений Геннадьевич
Действителен	с 26.05.21 по 26.05.22

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева"
Институт транспортных систем

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе _____ *Ивашкин Е.Г.*

"10" 05 2018 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

План одобрен УМС вуза
Протокол № 11 от 10.05.2018 г.

23.03.02

Направление 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

Направленность (профиль) "Автомобили и тракторы"

Кафедра: Автомобили и тракторы

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академ. бакалавриат
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г

Виды профессиональной деятельности
- научно-исследовательская

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018

Образовательный стандарт 162

06.03.2015

СОГЛАСОВАНО

Начальник ОСПМ _____ / Смирнова Е.В./

Директор _____ / Тумасов А.В./

Зав. кафедрой _____ / Орлов Л.Н./

Учебный план бакалавров '23.03.02 - Наземные транспортно-технологические комплексы А 2018.plm.xml', код направления 23.03.02, год начала подготовки 2018

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
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										=								К	=							=																									
																		К	=																																	
																		=	=																																	
																		=	Э																																	
																		=	Э																																	
II										=									=																																	
																		К	=																																	
																		К	=																																	
																		=	К																																	
																		=	К																																	
III										=								К	=							=																									
																		К	=																																	
																		=	=																																	
																		=	Э																																	
																		=	Э																																	
IV										=									=																																	
																		К	=																																	
																		К	=																																	
																		=	=																																	
																		=	Э																																	
																		=	Э																																	

2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Теоретическое обучение	17	17	**34**	17	17	**34**	17	17	**34**	17	10	**27**	129
Э	Экзаменационные сессии	3 2/6	3 1/6	**6 3/6**	3	3 1/6	**6 1/6**	3 2/6	2 1/6	**5 3/6**	3	3 1/6	**6 1/6**	24 2/6
У	Учебная практика		2	**2**		2 4/6	**2 4/6**							4 4/6
П	Производственная практика								3 2/6	**3 2/6**		2	**2**	5 2/6
Д	Выпускная квалификационная работа											4 2/6	**4 2/6**	4 2/6
Г	Гос. экзамены и/или защита ВКР											1 4/6	**1 4/6**	1 4/6
К	Каникулы	1 2/6	6	**7 2/6**	1 4/6	5 2/6	**7**	1 2/6	5 4/6	**7**	4/6	8	**8 4/6**	30
Итого		21 4/6	28 1/6	**49 5/6**	21 4/6	28 1/6	**49 5/6**	21 4/6	28 1/6	**49 5/6**	20 4/6	29 1/6	**49 5/6**	199 2/6
Студентов														
Групп														

ПЛАН Учебный план бакалавров '23.03.02 - Наземные транспортно-технологические комплексы А 2018.plm.xml', код направления 23.03.02, год начала подготовки 2018

	Индекс	Наименование	Формы контроля								Всего часов								ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам								Закрепленная кафедра
													в том числе										Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		
														из них									тр 1 [1	тр 2 [1	тр 3 [1	тр 4 [1	тр 5 [1	тр 6 [1	тр 7 [1	тр 8 [1	
			Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	РГР	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Экспертное	Факт	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	
4		Итого	30	35	8	2	4	11	3	11	9160	9160	3979	1460	855	1352	312	3192	1161	245	245	30.5	29.5	28.75	31.25	30	33	29	33	
6		Итого по ООП (без факультативов)	30	36	8	2	4	11	3	11	8980	8980	3884	1423	818	1335	308	3107	1161	240	240	30.5	29.5	28.75	31.25	30	30	29	31	
8		Б=56% В=44% ДВ(от В)=31.2%											48%	37%	21%	34%	8%	38%	14%											
9		Итого по блоку Б1	29	36	8	2	4	11	3	11	8116	8116	3874	1423	818	1335	298	3081	1161	216	216	30.5	26.5	28.75	27.25	30	25	29	19	
11		Б=56% В=44% ДВ(от В)=31.2%											48%	37%	21%	34%	8%	38%	14%											
12	Б1	Дисциплины (модули)	29	36	8	2	4	11	3	11	8116	8116	3874	1423	818	1335	298	3081	1161	216	216	30.5	26.5	28.75	27.25	30	25	29	19	
14	Б1.Б	Базовая часть	18	16	2	1	2	11	1	7	4320	4320	1946	735	306	748	157	1699	675	120	120	24.5	26.5	28.75	17.25	11	9	3		
15	Б1.Б.1	Иностранный язык		1-4							288	288	174			170	4	114		8	8	2.5	1.5	2	2					13
18	Б1.Б.2	Философия	4								144	144	57	17		34	6	51	36	4	4				4					27
21	Б1.Б.3	История	1								144	144	57	34		17	6	51	36	4	4	4								27
24	Б1.Б.4	Социология			7				7		108	108	56	34		17	5	52		3	3							3		34
27	Б1.Б.5	Культурология		2							72	72	38	17		17	4	34		2	2		2							34
30	Б1.Б.6	Правоведение		5							72	72	38	17		17	4	34		2	2					2				34
33	Б1.Б.7	Безопасность жизнедеятельности	6					6			144	144	58	17	17	17	7	50	36	4	4						4			71
36	Б1.Б.8	Математика	23	2				1123			504	504	215	102		102	11	199	90	14	14	3.5	4.5	6						6
39	Б1.Б.9	Физика	2-4					2-4			468	468	183	85	34	51	13	177	108	13	13		4	5.75	3.25					48
42	Б1.Б.10	Химия	1								144	144	57	17	34		6	42	45	4	4	4								71
45	Б1.Б.11	Экология	1								108	108	40	17		17	6	23	45	3	3	3								71
48	Б1.Б.12	Информатика	2	3			2				324	324	144	68	68		8	144	36	9	9	4	5							6
51	Б1.Б.13	Сопротивление материалов	34							4	288	288	128	51	17	51	9	97	63	8	8			4	4					39
54	Б1.Б.14	Детали машин и основы конструирования	6			6					180	180	94	34	17	34	9	50	36	5	5						5			10
57	Б1.Б.15	Теория механизмов и машин	5							5	180	180	75	34	17	17	7	69	36	5	5					5				10
60	Б1.Б.16	Исследование операций		4				4			72	72	39	17		17	5	33		2	2				2					6
63	Б1.Б.17	Теоретическая механика	2							2	180	180	75	34		34	7	69	36	5	5		5							10
66	Б1.Б.18	Математическая статистика			3			3			108	108	56	17		34	5	52		3	3			3						6
69	Б1.Б.19	Метрология, стандартизация и сертификация	5				5				144	144	59	17	17	17	8	49	36	4	4					4				28
72	Б1.Б.20	Физическая культура		1							72	72	8	4			4	64		2	2	2								21
75	Б1.Б.21	Психология и педагогика		3							72	72	38	17		17	4	34		2	2			2						25
78	Б1.Б.22	Начертательная геометрия и инженерная графика		1-4						1-4	324	324	178	51	68	51	8	146		9	9	1.5	2.5	3	2					68
81	Б1.Б.23	Материаловедение	3								108	108	40	17	17		6	32	36	3	3			3						72
84	Б1.Б.24	Русский язык и культура речи		2				2			72	72	39	17		17	5	33		2	2		2							27
89	Б1.В	Вариативная часть	11	20	6	1	2		2	4	3796	3796	1928	688	512	587	141	1382	486	96	96	6			10	19	16	26	19	
91	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	8	10	3		1		2	2	2376	2376	1095	475	350	179	91	939	342	66	66	2			7	17	8	23	9	
92	Б1.В.ОД.1	Гидравлика и гидропневмопривод			5						108	108	55	17	17	17	4	53		3	3					3				39
95	Б1.В.ОД.2	Технология конструкционных материалов			4						108	108	55	17	34		4	53		3	3				3					28
98	Б1.В.ОД.3	Электротехника, электроника и электропривод	4	5							216	216	91	34	51		6	89	36	6	6				4	2				38
101	Б1.В.ОД.4	Теория колебаний		5							72	72	38	17		17	4	34		2	2					2				10
104	Б1.В.ОД.5	Введение в специальность		1					1		72	72	22	17			5	50		2	2	2								2
107	Б1.В.ОД.6	Основы научных исследований		6					6		72	72	38	17		17	4	34		2	2						2			2

ПЛАН Учебный план бакалавров '23.03.02 - Наземные транспортно-технологические комплексы А 2018.plm.xml', код направления 23.03.02, год начала подготовки 2018

	Индекс	Наименование	Формы контроля								Всего часов								ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам								Закрепленная кафедра
													в том числе										Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		
														из них									тр 1 [1:	тр 2 [1:	тр 3 [1:	тр 4 [1:	тр 5 [1:	тр 6 [1:	тр 7 [1:	тр 8 [1(	
			Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	РГР	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Экспертное	Факт	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	
110	Б1.В.ОД.7	Основы компьютерных технологий	5								144	144	57	17	34		6	33	54	4	4					4				2
113	Б1.В.ОД.8	Испытания автомобилей и тракторов	7								144	144	74	34	34		6	34	36	4	4							4		2
116	Б1.В.ОД.9	Строительная механика автомобиля	6							6	144	144	60	17	34		9	48	36	4	4						4			2
119	Б1.В.ОД.10	Конструирование и расчёт автомобиля	8	7			7				288	288	126	54	44	20	8	108	54	8	8							4	4	2
122	Б1.В.ОД.11	Теория автоматического управления		5							72	72	38	17		17	4	34		2	2					2				2
125	Б1.В.ОД.12	Конструкция наземных транспортно-технологических машин	2	3	1						684	684	339	166	102	47	24	255	90	19	19					4	2	9	4	
128	*Б1.В.ОД.12.1*	*Энергетические установки*	*5*								*144*	*144*	*57*	*34*	*17*		*6*	*51*	*36*	*4*	*4*					*4*				*2*
131	*Б1.В.ОД.12.2*	*Конструкция автомобиля и трактора*	*7*	*6*							*288*	*288*	*142*	*68*	*68*		*6*	*92*	*54*	*8*	*8*						*2*	*6*		*2*
134	*Б1.В.ОД.12.3*	*Электрооборудование автомобиля и трактора*		*8*							*72*	*72*	*34*	*10*		*20*	*4*	*38*		*2*	*2*								*2*	*9*
137	*Б1.В.ОД.12.4*	*Автоматические системы автомобиля и трактора*		*8*							*72*	*72*	*34*	*20*		*10*	*4*	*38*		*2*	*2*								*2*	*2*
140	*Б1.В.ОД.12.5*	*Эксплуатация автомобиля и трактора*			*7*						*108*	*108*	*72*	*34*	*17*	*17*	*4*	*36*		*3*	*3*							*3*		*3*
144	Б1.В.ОД.13	Теория наземных транспортно-технологических машин	7	8						8	252	252	102	51		44	7	114	36	7	7							6	1	2
149	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	3	10	3	1	1			2	1420	1420	833	213	162	408	50	443	144	30	30	4			3	2	8	3	10	
151		Элективные курсы по физической культуре		1-6							340	340	340			340													21
155	Б1.В.ДВ.1																													
156	1	Экономика			4						108	108	55	34		17	4	53		3	3				3					65
159	2	Экономика отрасли			4						108	108	55	34		17	4	53		3	3				3					65
162	Б1.В.ДВ.2																													
163	1	Экономика предприятия		5							72	72	38	17		17	4	34		2	2					2				50
166	2	Производственный менеджмент и маркетинг		5							72	72	38	17		17	4	34		2	2					2				50
169	Б1.В.ДВ.3																													
170	1	Введение в компьютерные технологии	1								144	144	57	17	34		6	33	54	4	4	4								2
173	2	Правила дорожного движения	1								144	144	57	17	34		6	33	54	4	4	4								36
176	Б1.В.ДВ.4																													
177	1	Надежность транспортно-технологических машин			6						108	108	55	34	17		4	53		3	3						3			2
180	2	Проходимость транспортно-технологических машин			6						108	108	55	34	17		4	53		3	3						3			2
183	Б1.В.ДВ.5																													
184	1	Сварка в автомобилестроении		6							72	72	38	17		17	4	34		2	2						2			72
187	2	Крепежные изделия в автомобилестроении		6							72	72	38	17		17	4	34		2	2						2			2
190	Б1.В.ДВ.6																													
191	1	Основы проектирования кузовов			7					7	108	108	56	17	34		5	52		3	3							3		2
194	2	Основы проектирования вездеходных машин			7					7	108	108	56	17	34		5	52		3	3							3		2
197	Б1.В.ДВ.7																													

ПЛАН Учебный план бакалавров '23.03.02 - Наземные транспортно-технологические комплексы А 2018.plm.xml', код направления 23.03.02, год начала подготовки 2018

	Индекс	Наименование	Формы контроля								Всего часов								ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам								Закрепленная кафедра
													в том числе										Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		
														из них									тр 1 [1	тр 2 [1	тр 3 [1	тр 4 [1	тр 5 [1	тр 6 [1	тр 7 [1	тр 8 [1	
			Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	РГР	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Экспертное	Факт	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	
198	1	Технология автомобиле- и тракторостроения		8			8				108	108	46	20	20		6	62		3	3								3	18
201	2	Основы технологии производства и ремонта транспортный и транспортно-технологических машин и оборудования		8			8				108	108	46	20	20		6	62		3	3								3	2
204	Б1.В.ДВ.8																												
205	1	Проектирование автомобилей и тракторов	8			8					144	144	46	20	20		6	44	54	4	4								4	2
208	2	Спец. главы теории и расчета автомобиля	8			8					144	144	46	20	20		6	44	54	4	4								4	2
211	Б1.В.ДВ.9																												
212	1	Системы автоматизированного проектирования в автомобиле- и тракторостроении	8							8	108	108	47	20	20		7	25	36	3	3								3	2
215	2	Системы автоматизированного проектирования боевых бронированных машин	8							8	108	108	47	20	20		7	25	36	3	3								3	66
216	3	Планирование и разработка продукта в автомобилестроении	8							8	108	108	47	20	20		7	25	36	3	3								3	60
219	Б1.В.ДВ.10																												
220	1	Основы художественного конструирования		6							108	108	55	17	17	17	4	53		3	3								2	2
223	2	Динамика автомобиля		6							108	108	55	17	17	17	4	53		3	3								2	2

	Индекс	Наименование			Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР		Всего часов								ЗЕТ										
											По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.					СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	
231	Б2	Практики									540	540								15	15		3		4		5		3	
233	Б2.У	Учебная практика									252	252								7	7		3		4					
234	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	Вар	☐			2				108	108								3	3		3							2
235	Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	Вар	☐			4				144	144								4	4				4					2
241	Б2.П	Производственная практика									288	288								8	8						5		3	
242	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Вар	☐			6				108	108								3	3									2
243	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа	Вар	☐			6				72	72								2	2									2
244	Б2.П.3	Преддипломная практика	Вар	☐			8				108	108								3	3								3	2

	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР		Всего часов								ЗЕТ										
									По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.					СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	
249	Б3	Государственная итоговая аттестация			1				324	324	10				10	26		9	9								9	

	Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	КП	КР	К	Реф	РГР	Всего часов									ЗЕТ										
											По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр	Эксп	Факт	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	
253	Б3.Г	Подготовка и сдача государственного экзамена	1								36	36	10				10	26		1	1								1	
254	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена	8								36	36	10				10	26		1	1								1	2

ПЛАН Учебный план бакалавров '23.03.02 - Наземные транспортно-технологические комплексы A 2018.plm.xml', код направления 23.03.02, год начала подготовки 2018

	Индекс	Наименование	Формы контроля								Всего часов									ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам								Закрепленная кафедра
													в том числе									Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		
														из них								тр 1 [1	тр 2 [1	тр 3 [1	тр 4 [1	тр 5 [1	тр 6 [1	тр 7 [1	тр 8 [1	
			Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	РГР	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Экспертное	Факт	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	
259	Индекс	Наименование									Всего часов									ЗЕТ										
260											По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.					СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	
261	Б3.Д	Подготовка и защита ВКР									288	288								8	8							8	
262	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР Баз									288	288								8	8							8	2
265	Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	КП	КР	К	Реф	РГР	Всего часов									ЗЕТ									
266											По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр	Эксп	Факт	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	
267	ФТД	Факультативы		3							180	180	95	37	37	17	4	85		5	5						3	2	
268	ФТД.1	Экономическое обоснование инженерных разработок		8							36	36	20	20				16		1	1							1	60
271	ФТД.2	Особенности конструкции боевых бронированных машин		8							36	36	20		20			16		1	1							1	66
274	ФТД.3	Эксплуатация ДВС		6							108	108	55	17	17	17	4	53		3	3						3		9

ПЛАН(на 1-й курс) Учебный план бакалавров '23.03.02 - Наземные транспортно-технологические комплексы A 2018.plm.xml', код направления 23.03.02, год начала подготовки 2018

	Индекс	Наименование	Формы контроля							Всего часов								ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам												Закрепленная кафедра	Компетенции
												в том числе								Курс 1														
													из них							Семестр 1 [17 нед]							Семестр 2 [17 нед]								
			Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	РГР	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ		
4		Итого	30	39	8	2	4	11	3	11	9160	9160	3979	1460	855	1352	312	3192	1161	245	245	191	102	221	40	432	180	30.5	187	85	238	34	334	144	29.5		
6		Итого по ООП (без факультативов)	30	36	8	2	4	11	3	11	8980	8980	3864	1423	818	1335	308	3107	1161	240	240	191	102	221	40	432	180	30.5	187	85	238	34	334	144	29.5		
8		Б=56% В=44% ДВ(от Б)=31.2%											48%	37%	21%	34%	8%	38%	14%																		
9		Итого по блоку Б1	29	36	8	2	4	11	3	11	8116	8116	3874	1423	818	1335	298	3081	1161	216	216	191	102	221	40	432	180	30.5	187	85	238	34	334	144	26.5		
11		Б=56% В=44% ДВ(от Б)=31.2%											48%	37%	21%	34%	8%	38%	14%																		
12	Б1	Дисциплины (модули)	29	36	8	2	4	11	3	11	8116	8116	3874	1423	818	1335	298	3081	1161	216	216	191	102	221	40	432	180	30.5	187	85	238	34	334	144	26.5		
14	Б1.Б	Базовая часть	18	16	2	1	2	11	1	7	4320	4320	1946	735	306	748	157	1699	675	120	120	157	68	153	29	349	126	24.5	187	85	170	34	334	144	26.5		
15	Б1.Б.1	Иностранный язык		1-4							288	288	174			170	4	114		8	8			68	1	21		2.5			34	1	19		1.5	13	ОК-5; ОПК-3
21	Б1.Б.3	История	1								144	144	57	34		17	6	51	36	4	4	34		17	6	51	36	4								27	ОК-2, 6
27	Б1.Б.5	Культурология		2							72	72	38	17		17	4	34		2	2								17		17	4	34		2	34	ОК-6
36	Б1.Б.8	Математика	23	1				1123			504	504	215	102		102	11	199	90	14	14	34		34	2	56		3.5	34		34	4	54	36	4.5	6	ОПК-4
39	Б1.Б.9	Физика	2-4					2-4			468	468	183	85	34	51	13	177	108	13	13								34	17	17	5	35	36	4	48	ОПК-4
42	Б1.Б.10	Химия	1								144	144	57	17	34		6	42	45	4	4	17	34		6	42	45	4								71	ОПК-4
45	Б1.Б.11	Экология	1								108	108	40	17		17	6	23	45	3	3	17		17	6	23	45	3								71	ОК-9
48	Б1.Б.12	Информатика	2	1			2				324	324	144	68	68		8	144	36	9	9	34	34		2	74		4	34	34		6	70	36	5	6	ОПК-5, 7
63	Б1.Б.17	Теоретическая механика	2							2	180	180	75	34		34	7	69	36	5	5								34		34	7	69	36	5	10	ОПК-4
72	Б1.Б.20	Физическая культура		1							72	72	8	4			4	64		2	2	4			4	64		2								21	ОК-8
78	Б1.Б.22	Начертательная геометрия и инженерная графика		1-4						1-4	324	324	178	51	68	51	8	146		9	9	17		17	2	18		1.5	17	34	17	2	20		2.5	68	ОПК-4
84	Б1.Б.24	Русский язык и культура речи		2				2			72	72	39	17		17	5	33		2	2								17		17	5	33		2	27	ОК-5
89	Б1.В	Вариативная часть	11	20	6	1	2		2	4	3796	3796	1928	688	512	587	141	1382	486	96	96	34	34	68	11	83	54	6			68						
91	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	8	10	3		1		2	2	2376	2376	1095	475	350	179	91	939	342	66	66	17			5	50		2									
104	Б1.В.ОД.5	Введение в специальность		1					1		72	72	22	17			5	50		2	2	17			5	50		2								2	ОК-7; ПК-2
149	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	3	10	3	1	1			2	1420	1420	833	213	162	408	50	443	144	30	30	17	34	68	6	33	54	4			68						
151		Элективные курсы по физической культуре		1-6							340	340	340			340								68							68					21	ОК-8
169	Б1.В.ДВ.3																																				
170	1	Введение в компьютерные технологии	1								144	144	57	17	34		6	33	54	4	4	17	34		6	33	54	4								2	ОПК-7; ПК-2
173	2	Правила дорожного движения	1								144	144	57	17	34		6	33	54	4	4	17	34		6	33	54	4								36	ОПК-5, 6; ПСК-4

	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	По ЗЕТ	По плану	Всего часов: Контр. раб.					ЗЕТ		Недель	Часов: Итого	Часов: СР	Часов: Ауд	ЗЕТ	Недель	Часов: Итого	Часов: СР	Часов: Ауд	ЗЕТ		Компетенции
229															Эксп	Факт												
230	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	По ЗЕТ	По плану	Контр. раб.				СР	ЗЕТ		Недель	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ		Компетенции
231	Б2	Практики						540	540						15	15						2	108			3		
233	Б2.У	Учебная практика						252	252						7	7						2	108			3		
234	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков Вар ☐			2			108	108						3	3						2	108			3	2	ОК-6, 7

ПЛАН(на 2-й курс) Учебный план бакалавров '23.03.02 - Наземные транспортно-технологические комплексы А 2018.plm.xml', код направления 23.03.02, год начала подготовки 2018

	Индекс	Наименование	Формы контроля								Всего часов		в том числе						ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам												Закрепленная кафедра	Компетенции
														из них							Курс 2													
																					Семестр 3 [17 нед]							Семестр 4 [17 нед]								
			Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	РГР	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ		
4		Итого	30	39	8	2	4	11	3	11	9160	9160	3979	1460	855	1352	312	3192	1161	245	245	153	68	238	32	464	162	28.75	153	85	221	34	407	135	31.25		
6		Итого по ООП (без факультативов)	30	36	8	2	4	11	3	11	8980	8980	3884	1423	818	1335	308	3107	1161	240	240	153	68	238	32	464	162	28.75	153	85	221	34	407	135	31.25		
8		Б=56% В=44% ДВ(от В)=31.2%											48%	37%	21%	34%	8%	38%	14%																	
9		Итого по блоку Б1	29	36	8	2	4	11	3	11	8116	8116	3874	1423	818	1335	298	3081	1161	216	216	153	68	238	32	464	162	28.75	153	85	221	34	407	135	27.25		
11		Б=56% В=44% ДВ(от В)=31.2%											48%	37%	21%	34%	8%	38%	14%																	
12	Б1	Дисциплины (модули)	29	36	8	2	4	11	3	11	8116	8116	3874	1423	818	1335	298	3081	1161	216	216	153	68	238	32	464	162	28.75	153	85	221	34	407	135	27.25		
14	Б1.Б	Базовая часть	18	16	2	1	2	11	1	7	4320	4320	1946	735	306	748	157	1699	675	120	120	153	68	170	32	464	162	28.75	85	17	136	22	248	99	17.25		
15	Б1.Б.1	Иностранный язык		1-4							288	288	174			170	4	114		8	8			34	1	37		2			34	1	37		2	13	ОК-5; ОПК-3
18	Б1.Б.2	Философия	4								144	144	57	17		34	6	51	36	4	4								17		34	6	51	36	4	27	ОК-1, 6
36	Б1.Б.8	Математика	23	1				1123			504	504	215	102		102	11	199	90	14	14	34		34	5	89	54	6								6	ОПК-4
39	Б1.Б.9	Физика	2-4					2-4			468	468	183	85	34	51	13	177	108	13	13	34	17	17	5	105	36	5.25	17		17	3	37	36	3.25	48	ОПК-4
51	Б1.Б.13	Сопротивление материалов	34							4	288	288	128	51	17	51	9	97	63	8	8	34	17	17	4	43	36	4	17		34	5	54	27	4	39	ОПК-4
60	Б1.Б.16	Исследование операций		4				4			72	72	39	17		17	5	33		2	2								17		17	5	33		2	6	ОПК-1, 4
66	Б1.Б.18	Математическая статистика			3			3			108	108	56	17		34	5	52		3	3	17		34	5	52		3								6	ОПК-4
75	Б1.Б.21	Психология и педагогика		3							72	72	38	17		17	4	34		2	2	17		17	4	34		2								25	ОК-6, 7
78	Б1.Б.22	Начертательная геометрия и инженерная графика		1-4						1-4	324	324	178	51	68	51	8	146		9	9		17	17	2	72		3	17	17		2	36		2	68	ОПК-4
81	Б1.Б.23	Материаловедение	3								108	108	40	17	17		6	32	36	3	3	17	17		6	32	36	3								72	ОПК-4
89	Б1.В	Вариативная часть	11	20	6	1	2		2	4	3796	3796	1928	688	512	587	141	1382	486	96	96			68					68	68	85	12	159	36	10		
91	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	8	10	3		1		2	2	2376	2376	1095	475	350	179	91	939	342	66	66								34	68		8	106	36	7		
95	Б1.В.ОД.2	Технология конструкционных материалов			4						108	108	55	17	34		4	53		3	3								17	34		4	53		3	28	ПСК-1, 3
98	Б1.В.ОД.3	Электротехника, электроника и электропривод	4	5							216	216	91	34	51		6	89	36	6	6								17	34		4	53	36	4	38	ОПК-6; ПСК-1
149	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	3	10	3	1	1			2	1420	1420	833	213	162	408	50	443	144	30	30			68					34		85	4	53		3		
151		Элективные курсы по физической культуре		1-6							340	340	340			340								68							68					21	ОК-8
155	Б1.В.ДВ.1																																				
156	1	Экономика			4						108	108	55	34		17	4	53		3	3								34		17	4	53		3	65	ОК-3; ПК-3
159	2	Экономика отрасли			4						108	108	55	34		17	4	53		3	3								34		17	4	53		3	65	ОК-3; ОПК-4; ПСК-1

	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Всего часов						ЗЕТ		Недель	Часов			ЗЕТ	Недель	Часов			ЗЕТ		Компетенции
								По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.			СР	ЗЕТ	Экзп	Факт		Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			
229																											
230	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.			СР	ЗЕТ	Экзп	Факт	Недель	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ		Компетенции
231	Б2	Практики						540	540						15	15						2	2/3	144			4	
233	Б2.У	Учебная практика						252	252						7	7						2	2/3	144			4	
235	Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков Вар ☐			4			144	144						4	4						2	2/3	144			4	2	ОК-6, 7; ОПК-5

ПЛАН(на 3-й курс) **Учебный план бакалавров '23.03.02 - Наземные транспортно-технологические комплексы А 2018.plm.xml', код направления 23.03.02, год начала подготовки 2018**

	Индекс	Наименование	Формы контроля								Всего часов								ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам												Закрепленная кафедра	Компетенции
														в том числе									Курс 3												
															из них							Семестр 5 (17 нед)							Семестр 6 (17 нед)								
			Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	РГР	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ		
4		Итого	30	39	8	2	4	11	3	11	9160	9160	3979	1460	855	1352	312	3192	1161	245	245	204	119	153	49	427	162	30	204	136	153	47	394	108	33		
6		Итого по ОСП (без факультативов)	30	36	8	2	4	11	3	11	8980	8980	3884	1423	818	1335	308	3107	1161	240	240	204	119	153	49	427	162	30	187	119	136	43	341	108	30		
8		Б=56% В=44% ДВ(от В)=21.2%											48%	37%	21%	34%	8%	38%	14%																	
9		Итого по блоку Б1	29	36	8	2	4	11	3	11	8116	8116	3874	1423	818	1335	298	3081	1161	216	216	204	119	153	49	427	162	30	187	119	136	43	341	108	25		
11		Б=56% В=44% ДВ(от В)=21.2%											48%	37%	21%	34%	8%	38%	14%																	
12	Б1	Дисциплины (модули)	29	36	8	2	4	11	3	11	8116	8116	3874	1423	818	1335	298	3081	1161	216	216	204	119	153	49	427	162	30	187	119	136	43	341	108	25		
14	Б1.Б	Базовая часть	18	16	2	1	2	11	1	7	4320	4320	1946	735	306	748	157	1699	675	120	120	68	34	51	19	152	72	12	51	34	51	16	100	72	9		
30	Б1.Б.6	Правоведение		5							72	72	38	17		17	4	34		2	2	17		17	4	34		2								34	ОК-4
33	Б1.Б.7	Безопасность жизнедеятельности	6					6			144	144	58	17	17	17	7	50	36	4	4								17	17	17	7	50	36	4	71	ОК-9; ОПК-6, 5
54	Б1.Б.14	Детали машин и основы конструирования	6			6					180	180	94	34	17	34	9	50	36	5	5								34	17	34	9	50	36	5	10	ОПК-4
57	Б1.Б.15	Теория механизмов и машин	5							5	180	180	75	34	17	17	7	69	36	5	5	34	17	17	7	69	36	5								10	ОПК-4
69	Б1.Б.19	Метрология, стандартизация и сертификация	5				5				144	144	59	17	17	17	8	49	36	4	4	17	17	17	8	49	36	4								28	ОПК-2
89	Б1.В	Вариативная часть	11	20	6	1	2		2	4	3796	3796	1928	688	512	587	141	1382	486	96	96	136	85	102	30	275	90	19	136	85	85	27	241	36	16		
91	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	8	10	3		1		2	2	2376	2376	1095	475	350	179	91	939	342	66	66	119	85	51	26	241	90	17	68	51	17	15	101	36	8		
92	Б1.В.ОД.1	Гидравлика и гидропневмопривод			5						108	108	55	17	17	17	4	53		3	3	17	17	17	4	53		3								39	ОПК-4
98	Б1.В.ОД.3	Электротехника, электроника и электропривод	4	5							216	216	91	34	51		6	89	36	6	6	17	17		2	36		2								38	ОПК-6; ПСК-1
101	Б1.В.ОД.4	Теория колебаний		5							72	72	38	17		17	4	34		2	2	17		17	4	34		2								10	ОПК-4; ПК-1
107	Б1.В.ОД.6	Основы научных исследований		6				6			72	72	38	17		17	4	34		2	2								17		17	4	34		2	2	ОПК-1, 2; ПК-1
110	Б1.В.ОД.7	Основы компьютерных технологий	5								144	144	57	17	34		6	33	54	4	4	17	34		6	33	54	4								2	ОПК-7; ПК-2
116	Б1.В.ОД.9	Строительная механика автомобиля	6							6	144	144	60	17	34		9	48	36	4	4								17	34		9	48	36	4	2	ПСК-1, 2
122	Б1.В.ОД.11	Теория автоматического управления		5							72	72	38	17		17	4	34		2	2	17		17	4	34		2								2	ОПК-6; ПК-1
125	Б1.В.ОД.12	Конструкция наземных транспортно-технологических машин	2	3	1						684	684	339	166	102	47	24	255	90	19	19	34	17		6	51	36	4	34	17		2	19		2		
128	*Б1.В.ОД.12.1*	*Энергетические установки*	*5*								*144*	*144*	*57*	*34*	*17*		*6*	*51*	*36*	*4*	*4*	*34*	*17*		*6*	*51*	*36*	*4*								*2*	*ПК-2; ПСК-2*
131	*Б1.В.ОД.12.2*	*Конструкция автомобиля и трактора*	*7*	*6*							*288*	*288*	*142*	*68*	*68*		*6*	*92*	*54*	*8*	*8*								*34*	*17*		*2*	*19*		*2*	*2*	*ПК-2*
149	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	3	10	3	1	1			2	1420	1420	833	213	162	408	50	443	144	30	30	17		51	4	34		2	68	34	68	12	140		8		
151		Элективные курсы по физической культуре		1-6							340	340	340			340								34							34					21	ОК-8
162	Б1.В.ДВ.2																																				
163	1	Экономика предприятия		5							72	72	38	17		17	4	34		2	2	17		17	4	34		2								50	ОК-3; ОПК-4; ПСК-1
166	2	Производственный менеджмент и маркетинг		5							72	72	38	17		17	4	34		2	2	17		17	4	34		2								50	ОПК-4; ПК-3; ПСК-1
176	Б1.В.ДВ.4																																				
177	1	Надежность транспортно-технологических машин			6						108	108	55	34	17		4	53		3	3								34	17		4	53		3	2	ПСК-2
180	2	Проходимость транспортно-технологических машин			6						108	108	55	34	17		4	53		3	3								34	17		4	53		3	2	ПК-2
183	Б1.В.ДВ.5																																				
184	1	Сварка в автомобилестроении		6							72	72	38	17		17	4	34		2	2								17		17	4	34		2	72	ПСК-1
187	2	Крепежные изделия в автомобилестроении		6							72	72	38	17		17	4	34		2	2								17		17	4	34		2	2	ПК-2; ПСК-1
219	Б1.В.ДВ.10																																				
220	1	Основы художественного конструирования		6							108	108	55	17	17	17	4	53		3	3								17	17	17	4	53		3	2	ПК-3; ПСК-1
223	2	Динамика автомобиля		6							108	108	55	17	17	17	4	53		3	3								17	17	17	4	53		3	2	ПК-1

	Индекс	Наименование		Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР		Всего часов					ЗЕТ		Недель	Часов			ЗЕТ	Недель	Часов			ЗЕТ		Компетенции
										По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.			СР	ЗЕТ	Эксп	Факт		Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			
230																													
231	Б2	Практики								540	540						15	15						3	1/3	180			5	
241	Б2.П	Производственная практика								288	288						8	8						3	1/3	180			5	
242	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Вар			6				108	108						3	3						2		108			3	2	ОК-6, 7; ОПК-5, 6; ПСК-1
243	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа	Вар			6				72	72						2	2						1	1/3	72			2	2	ПК-3; ПСК-4

	Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	КП	КР	К	Реф	РГР	Всего часов								ЗЕТ		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ		Компетенции
											По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр	Эксп	Факт																
266																																				
267	ФТД	Факультативы		3							180	180	95	37	37	17	4	85		5	5								17	17	17	4	53		3		
274	ФТД.3	Эксплуатация ДВС		6							108	108	55	17	17	17	4	53		3	3								17	17	17	4	53		3	9	ПСК-3

ПЛАН(на 3-й курс) Учебный план бакалавров '23.03.02 - Наземные транспортно-технологические комплексы А 2018.plm.xml', код направления 23.03.02, год начала подготовки 2018

	Индекс	Наименование	Формы контроля								Всего часов									ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам															Закрепленная кафедра	Компетенции
													в том числе										Курс 3																
														из них								Семестр 5 [17 нед]							Семестр 6 [17 нед]								
			Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	РГР	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Экзаменационное	Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ		
4		Итого	30	39	8	2	4	11	3	11	9160	9160	3979	1460	855	1352	312	3192	1161	245	245	204	119	153	49	427	162	30	204	136	153	47	394	108	32		
6		Итого по ООП (без факультативов)	30	36	8	2	4	11	3	11	8980	8980	3884	1423	818	1335	308	3107	1161	240	240	204	119	153	49	427	162	30	187	119	136	43	341	108	30		
8		Б=56% В=44% ДВ(от В)=31.2%											48%	37%	21%	34%	8%	38%	14%																			
9		Итого по блоку Б1	29	36	8	2	4	11	3	11	8116	8116	3874	1423	818	1335	298	3081	1161	216	216	204	119	153	49	427	162	30	187	119	136	43	341	108	25		
11		Б=56% В=44% ДВ(от В)=31.2%											48%	37%	21%	34%	8%	38%	14%																			
12	Б1	Дисциплины (модули)	29	36	8	2	4	11	3	11	8116	8116	3874	1423	818	1335	298	3081	1161	216	216	204	119	153	49	427	162	30	187	119	136	43	341	108	25		
14	Б1.Б	Базовая часть	18	16	2	1	2	11	1	7	4320	4320	1946	735	306	748	157	1699	675	120	120	68	34	51	19	152	72	11	51	34	51	16	100	72	9		
30	Б1.Б.6	Правоведение		5							72	72	38	17		17	4	34		2	2	17		17	4	34		2								34	ОК-4
33	Б1.Б.7	Безопасность жизнедеятельности	6					6			144	144	58	17	17	17	7	50	36	4	4								17	17	17	7	50	36	4	71	ОК-9; ОПК-6, 5
54	Б1.Б.14	Детали машин и основы конструирования	6			6					180	180	94	34	17	34	9	50	36	5	5								34	17	34	9	50	36	5	10	ОПК-4
57	Б1.Б.15	Теория механизмов и машин	5							5	180	180	75	34	17	17	7	69	36	5	5	34	17	17	7	69	36	5								10	ОПК-4
69	Б1.Б.19	Метрология, стандартизация и сертификация	5				5				144	144	59	17	17	17	8	49	36	4	4	17	17	17	8	49	36	4								28	ОПК-2
89	Б1.В	Вариативная часть	11	20	6	1	2		2	4	3796	3796	1928	688	512	587	141	1382	486	96	96	136	85	102	30	275	90	19	136	85	85	27	241	36	16		
91	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	8	10	3		1		2	2	2376	2376	1095	475	350	179	91	939	342	66	66	119	65	51	26	241	90	17	68	51	17	15	101	36	8		
92	Б1.В.ОД.1	Гидравлика и гидропневмопривод			5						108	108	55	17	17	17	4	53		3	3	17	17	17	4	53		3								39	ОПК-4
98	Б1.В.ОД.3	Электротехника, электроника и электропривод	4	5							216	216	91	34	51		6	89	36	6	6	17	17		2	36		2								38	ОПК-6; ПСК-1
101	Б1.В.ОД.4	Теория колебаний		5							72	72	38	17		17	4	34		2	2	17		17	4	34		2								10	ОПК-4; ПК-1
107	Б1.В.ОД.6	Основы научных исследований		6					6		72	72	38	17		17	4	34		2	2								17		17	4	34		2	2	ОПК-1, 2; ПК-1
110	Б1.В.ОД.7	Основы конструкторских технологий	5								144	144	57	17	34		6	33	54	4	4	17	34		6	33	54	4								2	ОПК-7; ПК-2
116	Б1.В.ОД.9	Строительная механика автомобиля	6							6	144	144	60	17	34		9	48	36	4	4								17	34		9	48	36	4	2	ПСК-1, 2
122	Б1.В.ОД.11	Теория автоматического управления		5							72	72	38	17		17	4	34		2	2	17		17	4	34		2								2	ОПК-6; ПК-1
125	Б1.В.ОД.12	Конструкция наземных транспортно-технологических машин	2	3	1						684	684	339	166	102	47	24	255	90	19	19	34	17		6	51	36	4	34	17		2	19		2		
128	*Б1.В.ОД.12.1*	*Энергетические установки*	*5*								*144*	*144*	*57*	*34*	*17*		*6*	*51*	*36*	*4*	*4*	*34*	*17*		*6*	*51*	*36*	*4*								*2*	*ПК-2; ПСК-2*
131	*Б1.В.ОД.12.2*	*Конструкция автомобиля и трактора*	*7*	*6*							*288*	*288*	*142*	*68*	*68*		*6*	*92*	*54*	*8*	*8*								*34*	*17*		*2*	*19*		*2*	*2*	*ПК-2*
149	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	3	10	3	1	1			2	1420	1420	833	213	162	408	50	443	144	30	30	17		51	4	34		2	68	34	68	12	140		8		
151		Элективные курсы по физической культуре		1-6							340	340	340			340								34							34					21	ОК-8
162	Б1.В.ДВ.2																																				
163	1	Экономика предприятия		5							72	72	38	17		17	4	34		2	2	17		17	4	34		2								50	ОК-3; ОПК-4; ПСК-1
166	2	Производственный менеджмент и маркетинг		5							72	72	38	17		17	4	34		2	2	17		17	4	34		2								50	ОПК-4; ПК-3
176	Б1.В.ДВ.4																																				
177	1	Надежность транспортно-технологических машин			6						108	108	55	34	17		4	53		3	3								34	17		4	53		3	2	ПСК-2
180	2	Проходимость транспортно-технологических машин			6						108	108	55	34	17		4	53		3	3								34	17		4	53		3	2	ПК-2
183	Б1.В.ДВ.5																																				
184	1	Сварка в автомобилестроении		6							72	72	38	17		17	4	34		2	2								17		17	4	34		2	72	ПСК-1
187	2	Крепежные изделия в автомобилестроении		6							72	72	38	17		17	4	34		2	2								17		17	4	34		2	2	ПК-2; ПСК-1
219	Б1.В.ДВ.10																																				
220	1	Основы художественного конструирования		6							108	108	55	17	17	17	4	53		3	3								17	17	17	4	53		3	2	ПК-3; ПСК-1
223	2	Динамика автомобиля		6							108	108	55	17	17	17	4	53		3	3								17	17	17	4	53		3	2	ПК-1

	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР			Всего часов						ЗЕТ		Недель	Часов			ЗЕТ	Недель	Часов			ЗЕТ		Компетенции
229																												
230	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР			По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.			СР	ЗЕТ	Экзп	Факт	Недель	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ		Компетенции
231	Б2	Практики								540	540						15	15						3	1/3	180			5	
241	Б2.П	Производственная практика								288	288						8	8						3	1/3	180			5	
242	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Зач	☐		6				108	108						3	3						2		108			3	2 ОК-6, 7; ОПК-5, 6; ПСК-1
243	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа	Зач	☐						72	72						2	2						1	1/3	72			2	2 ПК-3; ПСК-4

	Индекс	Наименование	Экз	Зз	ЗаО	КП	КР	К	Реф	РГР	Всего часов								ЗЕТ		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ		
265																																				
266	Индекс	Наименование	Экз	Зз	ЗаО	КП	КР	К	Реф	РГР	По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр	Экзп	Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ		Компетенции
267	ФТД	Факультативы		3							180	180	95	37	37	17	4	85		5	5								17	17	17	4	53		3		
274	ФТД.3	Эксплуатация ДЭС		6							108	108	55	17	17	17	4	53		3	3								17	17	17	4	53		3	9	ПСК-3

ПЛАН(на 4-й курс) Учебный план бакалавров '23.03.02 - Наземные транспортно-технологические комплексы А 2018.plm.xml', код направления 23.03.02, год начала подготовки 2018

	Индекс	Наименование	Формы контроля								Всего часов									ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам																Закрепленная кафедра	Компетенции
													в том числе											Курс 4																	
														из них										Семестр 7 (17 нед)							Семестр 8 (10 нед)								
			Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	РГР	Гс ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ		
4		Итого	30	39	8	2	4	11	3	11	9180	9160	3979	1460	855	1352	312	3192	1161	245	245	238	170	68	30	412	126	29	130	90	60	46	322	144	33		
6		Итого по ООП (без факультативов)	30	36	8	2	4	11	3	11	8980	8980	3884	1423	818	1335	308	3107	1161	240	240	238	170	68	30	412	126	29	110	70	60	46	290	144	31		
8		Б=56% В=44% *КВ*(от В)=31.2%											48%	37%	21%	34%	8%	38%	14%																				
9		Итого по блоку Б1	29	36	8	2	4	11	3	11	8136	8116	3874	1423	818	1335	298	3081	1161	216	216	238	170	68	30	412	126	29	110	70	60	36	264	144	19		
11		Б=56% В=44% *КВ*(от В)=31.2%											48%	37%	21%	34%	8%	38%	14%																				
12	Б1	Дисциплины (модули)	29	36	8	2	4	11	3	11	8136	8116	3874	1423	818	1335	298	3081	1161	216	216	238	170	68	30	412	126	29	110	70	60	36	264	144	19		
14	Б1.Б	Базовая часть	18	16	2	1	2	11	1	7	4300	4320	1946	735	306	748	157	1699	675	120	120	34		17	5	52		3											
24	Б1.Б.4	Социология			7				7		108	108	56	34		17	5	52		3	3	34		17	5	52		3									34	ОК-6
89	Б1.В	Вариативная часть	11	20	6	1	2		2	4	3796	3796	1528	688	512	587	141	1382	486	96	96	204	170	51	25	360	126	26	110	70	60	36	264	144	19		
91	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	8	10	3		1		2	2	2376	2376	1095	475	350	179	91	939	342	66	66	187	136	51	20	308	126	23	50	10	60	17	133	54	9		
113	Б1.В.ОД.8	Испытания автомобилей и тракторов	7								144	144	74	34	34		6	34	36	4	4	34	34		6	34	36	4									2	ПСК-4
119	Б1.В.ОД.10	Конструирование и расчёт автомобиля	8	7			7				288	288	126	54	44	20	8	108	54	8	8	34	34		2	74		4	20	10	20	6	34	54	4	2	ПК-2; ПСК-1, 2
125	Б1.В.ОД.12	Конструкция наземных транспортно-технологических машин	2	3	1						684	684	339	166	102	47	24	255	90	19	19	68	68	17	8	109	54	9	30		30	8	76		4		
131	*Б1.В.ОД.12.2*	*Конструкция автомобиля и трактора*	*7*	*6*							*288*	*288*	*142*	*68*	*68*		*6*	*92*	*54*	*8*	*8*	*34*	*51*		*4*	*73*	*54*	*6*								*2*	*ПК-2*
134	*Б1.В.ОД.12.3*	*Электрооборудование автомобиля и трактора*		*8*							*77*	*72*	*34*	*10*		*20*	*4*	*38*		*2*	*2*								*10*		*20*	*4*	*38*		*2*	*9*	*ПК-2*
137	*Б1.В.ОД.12.4*	*Автоматические системы автомобиля и трактора*		*8*							*77*	*72*	*34*	*20*		*10*	*4*	*38*		*2*	*2*								*20*		*10*	*4*	*38*		*2*	*2*	*ПК-2; ПСК-1*
140	*Б1.В.ОД.12.5*	*Эксплуатация автомобиля и трактора*			*7*						*108*	*108*	*72*	*34*	*17*	*17*	*4*	*36*		*3*	*3*	*34*	*17*	*17*	*4*	*36*		*3*							*3*	*ОПК-6; ПК-3*
144	Б1.В.ОД.13	Теория наземных транспортно-технологических машин	7	8						8	252	252	102	51		44	7	114	36	7	7	51		34	4	91	36	6			10	3	23		1	2	ПК-1
149	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	3	10	3	1	2			2	1420	1420	833	213	152	408	50	443	144	30	30	17	34		5	52		3	60	60		19	131	90	10		
190	Б1.В.ДВ.6																																					
191	1	Основы проектирования кузовов			7					7	108	108	56	17	34		5	52		3	3	17	34		5	52		3									2	ПК-2; ПСК-1
194	2	Основы проектирования вездеходных машин			7					7	108	108	56	17	34		5	52		3	3	17	34		5	52		3									2	ПК-2; ПСК-1, 2
197	Б1.В.ДВ.7																																					
198	1	Технология автомобиле- и тракторостроения		8			8				108	108	46	20	20		6	62		3	3								20	20		6	62		3	18	ПСК-1, 3
201	2	Основы технологии производства и ремонта транспортный и транспортно-технологических машин и оборудования		8			8				108	108	46	20	20		6	62		3	3								20	20		6	62		3	2	ПСК-3
204	Б1.В.ДВ.8																																					
205	1	Проектирование автомобилей и тракторов	8			8					144	144	46	20	20		6	44	54	4	4								20	20		6	44	54	4	2	ПК-2; ПСК-1
208	2	Спец. главы теории и расчета автомобиля	8			8					144	144	46	20	20		6	44	54	4	4								20	20		6	44	54	4	2	ПСК-1, 2
211	Б1.В.ДВ.9																																					
212	1	Системы автоматизированного проектирования в автомобиле- и тракторостроении	8							8	108	108	47	20	20		7	25	36	3	3								20	20		7	25	36	3	2	ОПК-7; ПСК-1
215	2	Системы автоматизированного проектирования боевых бронирова-ных машин	8							8	108	108	47	20	20		7	25	36	3	3								20	20		7	25	36	3	66	ОПК-7; ПСК-1
216	3	Планирование и разработка продукта в автомобилестроении	8							8	108	108	47	20	20		7	25	36	3	3								20	20		7	25	36	3	60	ПК-1; ПСК-1

	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР		Всего часов						ЗЕТ		Недель	Часов			ЗЕТ	Недель	Часов			ЗЕТ		Компетенции
									Гс ЗЕ"	По плану	Конта кт.р.				Экспл	Факт		Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			
231	Б2	Практики							540	540					15	15						2	108			3		
241	Б2.П	Производственная практика							288	288					8	8						2	108			3		
244	Б2.П.3	Преддипломная практика Вар			8				108	108					3	3						2	108			3	2	ОК-6, 7; ОПК-5, 6; ПСК-2
248	Б3	Государственная итоговая аттестация						1	324	324	10				9	9						6				9		

	Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	КП	КР	К	Реф	РГР	Всего часов								ЗЕТ		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ		
											Гс ЗЕ"	По плану	Конта кт.р.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр	Экспл	Факт															
253	Б3.Г	Подготовка и сдача государственного экзамена	1								36	36	10				10	26		1	1										10	26		1		
254	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена	8								36	36	10				10	26		1	1										10	26		1	2	ОК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9; ОПК-2; ПК-1, 2; ПСК-1, 2
261	Б3.Д	Подготовка и защита ВКР									288	288								8	8							5 1/3		288				8		
262	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР Баз									288	288								8	8							5 1/3		288				8	2	ОПК-1, 2, 4, 5, 6, 7; ПК-1, 2, 3; ПСК-1, 3, 2, 4

	Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	КП	КР	К	Реф	РГР	Всего часов								ЗЕТ		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ		
											Гс ЗЕ"	По плану	Конта кт.р.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр	Экспл	Факт															
267	ФТД	Факультативы		3							180	180	95	37	37	17	4	85		5	5							20	20			32		2		
268	ФТД.1	Экономическое обоснование инженерных разработок		8							36	36	20	20				16		1	1							20				16		1	60	ОК-3; ОПК-4
271	ФТД.2	Особенности конструкции боевых бронированных машин		8							36	36	20		20			16		1	1								20			16		1	66	ПК-2; ПСК-1

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ **Учебный план бакалавров '23.03.02 - Наземные транспортно-технологические комплексы А 2018.plm.xml', код направления 23.03.02, год начала подготовки 2018**

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б1	**Дисциплины (модули)**		**ОК-1**	**ОК-2**	**ОК-3**	**ОК-4**	**ОК-5**	**ОК-6**	**ОК-7**	**ОК-8**	**ОК-9**	**ОПК-1**	**ОПК-2**	**ОПК-3**
			ОПК-4	**ОПК-5**	**ОПК-6**	**ОПК-7**	**ПК-1**	**ПК-2**	**ПК-3**	**ПСК-1**	**ПСК-2**	**ПСК-3**	**ПСК-4**	
Б1.Б.1	Иностранный язык	13	ОК-5	ОПК-3										
Б1.Б.2	Философия	27	ОК-1	ОК-6										
Б1.Б.3	История	27	ОК-2	ОК-6										
Б1.Б.4	Социология	34	ОК-6											
Б1.Б.5	Культурология	34	ОК-6											
Б1.Б.6	Правоведение	34	ОК-4											
Б1.Б.7	Безопасность жизнедеятельности	71	ОК-9	ОПК-6	ОПК-5									
Б1.Б.8	Математика	6	ОПК-4											
Б1.Б.9	Физика	48	ОПК-4											
Б1.Б.10	Химия	71	ОПК-4											
Б1.Б.11	Экология	71	ОК-9											
Б1.Б.12	Информатика	6	ОПК-5	ОПК-7										
Б1.Б.13	Сопротивление материалов	39	ОПК-4											
Б1.Б.14	Детали машин и основы конструирования	10	ОПК-4											
Б1.Б.15	Теория механизмов и машин	10	ОПК-4											
Б1.Б.16	Исследование операций	6	ОПК-1	ОПК-4										
Б1.Б.17	Теоретическая механика	10	ОПК-4											
Б1.Б.18	Математическая статистика	6	ОПК-4											
Б1.Б.19	Метрология, стандартизация и сертификация	28	ОПК-2											
Б1.Б.20	Физическая культура	21	ОК-8											
Б1.Б.21	Психология и педагогика	25	ОК-6	ОК-7										
Б1.Б.22	Начертательная геометрия и инженерная графика	68	ОПК-4											
Б1.Б.23	Материаловедение	72	ОПК-4											
Б1.Б.24	Русский язык и культура речи	27	ОК-5											
Б1.В.ОД.1	Гидравлика и гидропневмопривод	39	ОПК-4											
Б1.В.ОД.2	Технология конструкционных материалов	28	ПСК-1	ПСК-3										
Б1.В.ОД.3	Электротехника, электроника и электропривод	38	ОПК-6	ПСК-1										
Б1.В.ОД.4	Теория колебаний	10	ОПК-4	ПК-1										
Б1.В.ОД.5	Введение в специальность	2	ОК-7	ПК-2										
Б1.В.ОД.6	Основы научных исследований	2	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1									
Б1.В.ОД.7	Основы компьютерных технологий	2	ОПК-7	ПК-2										
Б1.В.ОД.8	Испытания автомобилей и тракторов	2	ПСК-4											
Б1.В.ОД.9	Строительная механика автомобиля	2	ПСК-1	ПСК-2										
Б1.В.ОД.10	Конструирование и расчёт автомобиля	2	ПК-2	ПСК-1	ПСК-2									
Б1.В.ОД.11	Теория автоматического управления	2	ОПК-6	ПК-1										
Б1.В.ОД.12	**Конструкция наземных транспортно-технологических машин**													
Б1.В.ОД.12.1	*Энергетические установки*	2	ПК-2	ПСК-2										
Б1.В.ОД.12.2	*Конструкция автомобиля и трактора*	2	ПК-2											
Б1.В.ОД.12.3	*Электрооборудование автомобиля и трактора*	9	ПК-2											

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ **Учебный план бакалавров '23.03.02 - Наземные транспортно-технологические комплексы А 2018.plm.xml', код направления 23.03.02, год начала подготовки 2018**

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б1.В.ОД.12.4	*Автоматические системы автомобиля и трактора*	2	ПК-2	ПСК-1										
Б1.В.ОД.12.5	*Эксплуатация автомобиля и трактора*	3	ОПК-6	ПК-3										
Б1.В.ОД.13	Теория наземных транспортно-технологических машин	2	ПК-1											
	Элективные курсы по физической культуре	2	ОК-8											
Б1.В.ДВ.1.1	Экономика	65	ОК-3	ПК-3	ПСК-1									
Б1.В.ДВ.1.2	Экономика отрасли	65	ОК-3	ОПК-4	ПСК-1									
Б1.В.ДВ.2.1	Экономика предприятия	50	ОК-3	ОПК-4	ПСК-1									
Б1.В.ДВ.2.2	Производственный менеджмент и маркетинг	50	ОПК-4	ПК-3	ПСК-1									
Б1.В.ДВ.3.1	Введение в компьютерные технологии	2	ОПК-7	ПК-2										
Б1.В.ДВ.3.2	Правила дорожного движения	36	ОПК-5	ОПК-6	ПСК-4									
Б1.В.ДВ.4.1	Надежность транспортно-технологических машин	2	ПСК-2											
Б1.В.ДВ.4.2	Проходимость транспортно-технологических машин	2	ПК-2											
Б1.В.ДВ.5.1	Сварка в автомобилестроении	72	ПСК-1											
Б1.В.ДВ.5.2	Крепежные изделия в автомобилестроении	2	ПК-2	ПСК-1										
Б1.В.ДВ.6.1	Основы проектирования кузовов	2	ПК-2	ПСК-1										
Б1.В.ДВ.6.2	Основы проектирования вездеходных машин	2	ПК-2	ПСК-1	ПСК-2									
Б1.В.ДВ.7.1	Технология автомобиле- и тракторостроения	18	ПСК-1	ПСК-3										
Б1.В.ДВ.7.2	Основы технологии производства и ремонта транспортный и транспортно-технологических машин и оборудования	2	ПСК-3											
Б1.В.ДВ.8.1	Проектирование автомобилей и тракторов	2	ПК-2	ПСК-1										
Б1.В.ДВ.8.2	Спец. главы теории и расчета автомобиля	2	ПСК-1	ПСК-2										
Б1.В.ДВ.9.1	Системы автоматизированного проектирования в автомобиле- и тракторостроении	2	ОПК-7	ПСК-1										
Б1.В.ДВ.9.2	Системы автоматизированного проектирования боевых бронированных машин	66	ОПК-7	ПСК-1										
Б1.В.ДВ.9.3	Планирование и разработка продукта в автомобилестроении	60	ПК-1	ПСК-1										
Б1.В.ДВ.10.1	Основы художественного конструирования	2	ПК-3	ПСК-1										
Б1.В.ДВ.10.2	Динамика автомобиля	2	ПК-1											
Б2	**Практики**		**ОК-6**	**ОК-7**	**ОПК-5**	**ОПК-6**	**ПК-3**	**ПСК-1**	**ПСК-2**	**ПСК-4**				
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков		ОК-6	ОК-7										
Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков		ОК-6	ОК-7	ОПК-5									
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		ОК-6	ОК-7	ОПК-5	ОПК-6	ПСК-1							
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа		ПК-3	ПСК-4										
Б2.П.3	Преддипломная практика		ОК-6	ОК-7	ОПК-5	ОПК-6	ПСК-2							
Б3	**Государственная итоговая аттестация**		**ОК-1**	**ОК-2**	**ОК-3**	**ОК-4**	**ОК-5**	**ОК-6**	**ОК-7**	**ОК-8**	**ОК-9**	**ОПК-1**	**ОПК-2**	**ОПК-3**
			ОПК-4	**ОПК-5**	**ОПК-6**	**ОПК-7**	**ПК-1**	**ПК-2**	**ПК-3**	**ПСК-1**	**ПСК-2**	**ПСК-3**	**ПСК-4**	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ **Учебный план бакалавров '23.03.02 - Наземные транспортно-технологические комплексы А 2018.plm.xml', код направления 23.03.02, год начала подготовки 2018**

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б3.Г	**Подготовка и сдача государственного экзамена**		**ОК-1**	**ОК-2**	**ОК-3**	**ОК-4**	**ОК-5**	**ОК-6**	**ОК-7**	**ОК-8**	**ОК-9**	**ОПК-3**	**ПК-1**	**ПК-2**
			ПСК-1	**ПСК-2**										
Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена	2	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОПК-3	ПК-1	ПК-2
			ПСК-1	ПСК-2										
Б3.Д	**Подготовка и защита ВКР**		**ОПК-1**	**ОПК-2**	**ОПК-4**	**ОПК-5**	**ОПК-6**	**ОПК-7**	**ПК-1**	**ПК-2**	**ПК-3**	**ПСК-1**	**ПСК-2**	**ПСК-3**
			ПСК-4											
Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПСК-1	ПСК-3	ПСК-2
			ПСК-4											
ФТД	**Факультативы**		**ОК-3**	**ОПК-4**	**ПК-2**	**ПСК-1**	**ПСК-3**							
ФТД.1	Экономическое обоснование инженерных разработок	60	ОК-3	ОПК-4										
ФТД.2	Особенности конструкции боевых бронированных машин	66	ПК-2	ПСК-1										
ФТД.3	Эксплуатация ДВС	9	ПСК-3											

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ **Учебный план бакалавров '23.03.02 - Наземные транспортно-технологические комплексы А 2018.plm.xml', код направления 23.03.02, год начала подготовки 2018**

	Индекс	Содержание
1	ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
	Б1.Б.2	Философия
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
2	ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
	Б1.Б.3	История
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
3	ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
	Б1.В.ДВ.1.1	Экономика
	Б1.В.ДВ.1.2	Экономика отрасли
	Б1.В.ДВ.2.1	Экономика предприятия
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	ФТД.1	Экономическое обоснование инженерных разработок
4	ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
	Б1.Б.6	Правоведение
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
5	ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
	Б1.Б.1	Иностранный язык
	Б1.Б.24	Русский язык и культура речи
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
6	ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
	Б1.Б.2	Философия
	Б1.Б.3	История
	Б1.Б.4	Социология
	Б1.Б.5	Культурология
	Б1.Б.21	Психология и педагогика
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б2.П.3	Преддипломная практика
7	ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
	Б1.Б.21	Психология и педагогика
	Б1.В.СД.5	Введение в специальность
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров '23.03.02 - Наземные транспортно-технологические комплексы А 2018.plm.xml', код направления 23.03.02, год начала подготовки 2018

	Индекс	Содержание
	Б2.П.3	Преддипломная практика
8	ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	Б1.Б.20	Физическая культура
		Элективные курсы по физической культуре
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
9	ОК-9	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
	Б1.Б.7	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.Б.11	Экология
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
10	ОПК-1	способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки
	Б1.Б.16	Исследование операций
	Б1.В.СД.6	Основы научных исследований
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
11	ОПК-2	способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы
	Б1.Б.19	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б1.В.СД.6	Основы научных исследований
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
12	ОПК-3	способностью использовать иностранный язык в профессиональной сфере
	Б1.Б.1	Иностранный язык
	Б3.Г 1	Подготовка и сдача государственного экзамена
13	ОПК-4	способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач
	Б1.Б.8	Математика
	Б1.Б.9	Физика
	Б1.Б.10	Химия
	Б1.Б.13	Сопротивление материалов
	Б1.Б.14	Детали машин и основы конструирования
	Б1.Б.15	Теория механизмов и машин
	Б1.Б.16	Исследование операций
	Б1.Б.17	Теоретическая механика
	Б1.Б.18	Математическая статистика
	Б1.Б.22	Начертательная геометрия и инженерная графика
	Б1.Б.23	Материаловедение
	Б1.В.СД.1	Гидравлика и гидропневмопривод
	Б1.В.СД.4	Теория колебаний
	Б1.В.ДВ.1.2	Экономика отрасли
	Б1.В.ДВ.2.1	Экономика предприятия

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ДВ.2.2	Производственный менеджмент и маркетинг
	ФТД.1	Экономическое обоснование инженерных разработок
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
14	ОПК-5	владением культурой профессиональной безопасности, способностью идентифицировать опасности и оценивать риски в сфере своей профессиональной деятельности
	Б1.Б.7	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.Б.12	Информатика
	Б1.В.ДВ.3.2	Правила дорожного движения
	Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
15	ОПК-6	готовностью применять профессиональные знания для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности
	Б1.Б.7	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.В.СД.3	Электротехника, электроника и электропривод
	Б1.В.ОД.11	Теория автоматического управления
	Б1.В.ОД.12.5	Эксплуатация автомобиля и трактора
	Б1.В.ДВ.3.2	Правила дорожного движения
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
16	ОПК-7	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
	Б1.Б.12	Информатика
	Б1.В.ОД.7	Основы компьютерных технологий
	Б1.В.ДВ.3.1	Введение в компьютерные технологии
	Б1.В.ДВ.9.1	Системы автоматизированного проектирования в автомобиле- и тракторостроении
	Б1.В.ДВ.9.2	Системы автоматизированного проектирования боевых бронированных машин
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
17	ПК-1	способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в выполнении теоретических и экспериментальных научных исследований по поиску и проверке новых идей совершенствования наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и создания комплексов на их базе
	Б1.В.ОД.4	Теория колебаний
	Б1.В.ОД.6	Основы научных исследований
	Б1.В.ОД.11	Теория автоматического управления
	Б1.В.ОД.13	Теория наземных транспортно-технологических машин
	Б1.В.ДВ.9.3	Планирование и разработка продукта в автомобилестроении
	Б1.В.ДВ.10.2	Динамика автомобиля
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена

	Индекс	Содержание
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
18	ПК-2	способностью осуществлять информационный поиск по отдельным агрегатам и системам объектов исследования
	Б1.В.СД.5	Введение в специальность
	Б1.В.СД.7	Основы компьютерных технологий
	Б1.В.ОД.10	Конструирование и расчёт автомобиля
	Б1.В.ОД.12.1	Энергетические установки
	Б1.В.ОД.12.2	Конструкция автомобиля и трактора
	Б1.В.ОД.12.3	Электрооборудование автомобиля и трактора
	Б1.В.ОД.12.4	Автоматические системы автомобиля и трактора
	Б1.В.ДВ.3.1	Введение в компьютерные технологии
	Б1.В.ДВ.4.2	Проходимость транспортно-технологических машин
	Б1.В.ДВ.5.2	Крепежные изделия в автомобилестроении
	Б1.В.ДВ.6.1	Основы проектирования кузовов
	Б1.В.ДВ.6.2	Основы проектирования вездеходных машин
	Б1.В.ДВ.8.1	Проектирование автомобилей и тракторов
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	ФТД.2	Особенности конструкции боевых бронированных машин
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
19	ПК-3	способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в техническом обеспечении исследований и реализации их результатов
	Б1.В.ОД.12.5	Эксплуатация автомобиля и трактора
	Б1.В.ДВ.1.1	Экономика
	Б1.В.ДВ.2.2	Производственный менеджмент и маркетинг
	Б1.В.ДВ.10.1	Основы художественного конструирования
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
20	ПСК-1	способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке конструкторско-технической документации новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов
	Б1.В.ОД.2	Технология конструкционных материалов
	Б1.В.ОД.3	Электротехника, электроника и электропривод
	Б1.В.ОД.9	Строительная механика автомобиля
	Б1.В.ОД.10	Конструирование и расчёт автомобиля
	Б1.В.ОД.12.4	Автоматические системы автомобиля и трактора
	Б1.В.ДВ.1.1	Экономика
	Б1.В.ДВ.1.2	Экономика отрасли
	Б1.В.ДВ.2.1	Экономика предприятия
	Б1.В.ДВ.2.2	Производственный менеджмент и маркетинг
	Б1.В.ДВ.5.1	Сварка в автомобилестроении
	Б1.В.ДВ.5.2	Крепежные изделия в автомобилестроении
	Б1.В.ДВ.6.1	Основы проектирования кузовов

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ДВ.6.2	Основы проектирования вездеходных машин
	Б1.В.ДВ.7.1	Технология автомобиле- и тракторостроения
	Б1.В.ДВ.8.1	Проектирование автомобилей и тракторов
	Б1.В.ДВ.8.2	Спец. главы теории и расчета автомобиля
	Б1.В.ДВ.9.1	Системы автоматизированного проектирования в автомобиле- и тракторостроении
	Б1.В.ДВ.9.2	Системы автоматизированного проектирования боевых бронированных машин
	Б1.В.ДВ.9.3	Планирование и разработка продукта в автомобилестроении
	Б1.В.ДВ.10.1	Основы художественного конструирования
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	ФТД.2	Особенности конструкции боевых бронированных машин
	Б2.Г.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
21	ПСК-2	способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке проектов технических условий, стандартов и технических описаний наземных транспортно-технологических машин
	Б1.В.ОД.9	Строительная механика автомобиля
	Б1.В.ОД.10	Конструирование и расчёт автомобиля
	Б1.В.ОД.12.1	Энергетические установки
	Б1.В.ДВ.4.1	Надежность транспортно-технологических машин
	Б1.В.ДВ.6.2	Основы проектирования вездеходных машин
	Б1.В.ДВ.8.2	Спец. главы теории и расчета автомобиля
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
22	ПСК-3	способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке технологической документации для производства, модернизации, эксплуатации и технического обслуживания наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования
	Б1.В.ОД.2	Технология конструкционных материалов
	Б1.В.ДВ.7.1	Технология автомобиле- и тракторостроения
	Б1.В.ДВ.7.2	Основы технологии производства и ремонта транспортный и транспортно-технологических машин и оборудования
	ФТД.3	Эксплуатация ДВС
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
23	ПСК-4	способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке программ и методик испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования
	Б1.В.ОД.8	Испытания автомобилей и тракторов
	Б1.В.ДВ.3.2	Правила дорожного движения
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
*		

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавров '23.03.02 - Наземные транспортно-технологические комплексы А 2018.plm.xml', код направления 23.03.02, год начала подготовки 2018

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
	Без.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8
				Мин.	Макс.	Факт												
Итого				234	246	245	60	30.5	29.5	60	28.75	31.25	63	30	33	62	29	33
Итого по ООП (без факультативов)				234	246	240	60	30.5	29.5	60	28.75	31.25	60	30	30	60	29	31
Итого по блоку Б1	56%	44%	31.2%	213	216	216	57	30.5	26.5	56	28.75	27.25	55	30	25	48	29	19
Дисциплины (модули)	56%	44%	31.2%	213	216	216	57	30.5	26.5	56	28.75	27.25	55	30	25	48	29	19
Базовая часть				96	120	120	51	24.5	26.5	46	28.75	17.25	20	11	9	3	3	
Вариативная часть				96	117	96	6	6		10		10	35	19	16	45	26	19
Практики				15	21	15	3		3	4		4	5		5	3		3
Базовая часть																		
Вариативная часть				15	21	15	3		3	4		4	5		5	3		3
Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9
Базовая часть				6	9	9										9		9
Вариативная часть																		
Факультативы						5							3		3	2		2

Доля ... занятий от аудиторных	лекционных	43.98%																
	в интерактивной форме	0%																
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)	55.4	-	58	51.7	-	56.2	53	-	56	55	-	54	61.2				
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)	47.8	-	54	45.5	-	54	42.7	-	48.6	49.9	-	42	45.5				
	в период гос.экзаменов	21.6	-			-			-			-		21.6				
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.к.)(чистое ТО)	25.1	-	26.3	26	-	23	23	-	26	24	-	28	24				
	Ауд (ООП - элект.курсы по физ.к.) с расср. практ. и НИР	25.1	-	26.3	26	-	23	23	-	26	24	-	28	24				
	Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)	2.7	-	4	4	-	4	4	-	2	2	-						

Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)	8	4	4	8	4	4	7	4	3	7	3	4					
	ЗАЧЕТЫ (За)	10	6	4	6	3	3	9	5	4	5	1	4					
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)				3	1	2	2	1	1	3	3						
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)							1		1	1		1					
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)	1		1				1	1		2	1	1					
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)	5	2	3	5	3	2	1		1								
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)																	
	РЕФЕРАТЫ (Реф)	1	1					1		1	1	1						
	ЭССЕ (Эс)																	
	РГР (РГР)	3	1	2	3	1	2	2	1	1	3	1	2					