

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО "Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева"  
Дзержинский политехнический институт

УТВЕРЖДАЮ

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

План одобрен Ученым советом ДПИ  
Протокол № 10 от 25.06.2021 г.



Е.Г. Ивашкин

" 06 2021 г.

23.03.03

Направление 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Направленность (профиль) "Автомобили и автомобильное хозяйство"

Кафедра: Технологическое оборудование и транспортные системы

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки:
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г
Виды профессиональной деятельности
- производственно-технологический

Год начала подготовки  
(по учебному плану) 2021

Образовательный стандарт 916  
07.08.2020

## СОГЛАСОВАНО


Начальник ОПОП

Директор ДПИ

Зав.кафедрой ТОТС

 / Е.В. Смирнова/

 / А.М. Петровский/

 / В.А. Диков/

## 1. Календарный учебный график

[illegible]

## 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	2 2/6	2 1/6	4 3/6	2 2/6	2 1/6	4 3/6	2	2 1/6	4 1/6	2	2 1/6	4 1/6	17 2/6
У	Учебная практика		4	4										4
П	Производственная практика				4	4		4	4		4	4		12
Д	Выпускная квалификационная работа										5	5		5
Г	Гос. экзамены и/или защита ВКР										1	1		1
К	Каникулы	2 2/6	5	7 2/6	2 2/6	5	7 2/6	2 4/6	5	7 4/6	4/6	8	8 4/6	31
<b>Итого</b>		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	19 4/6	30 1/6	49 5/6	199 2/6
Студентов														
Групп														



ПЛАН Учебный план бакалавров '23.03.03_21-ЭТМК.plm.xml', код направления 23.03.03, год начала подготовки 2021																										
Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов										ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам								Закрепленная кафедра
						в том числе						Экспертное	Факт	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4						
						Контакт. раб. (по учеб. зан.)	из них				СР			Контроль	тр 1 [1]	тр 2 [1]	тр 3 [1]	тр 4 [1]	тр 5 [1]	тр 6 [1]	тр 7 [1]	тр 8 [1]				
		Лек	Лаб	Пр	КСР		ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ		ЗЕТ	ЗЕТ		ЗЕТ	ЗЕТ										
	Итого	24	40	4	4	9196	9196	3230	1124	496	1366	244	3968	810	246	246	25.5	34.5	27.5	34.5	28	34	29	33		
	Итого по ООП (без факультативов)	24	36	4	4	8980	8980	3130	1101	496	1301	232	3852	810	240	240	25.5	34.5	26.5	33.5	28	32	27	33		
	Б=59% В=41% ДВ(от В)=15.2%							40%	35%	16%	42%	7%	49%	10%	207	207	25.5	28.5	26.5	27.5	28	26	27	18		
	Итого по блоку Б1	24	36	4	4	7792	7792	3130	1101	496	1301	232	3852	810	207	207	25.5	28.5	26.5	27.5	28	26	27	18		
	Б=59% В=41% ДВ(от В)=15.2%							40%	35%	16%	42%	7%	49%	10%	207	207	25.5	28.5	26.5	27.5	28	26	27	18		
Б1	Дисциплины (модули)	24	36	4	4	7792	7792	3130	1101	496	1301	232	3852	810	207	207	25.5	28.5	21	23	18		6			
Б1.Б	Базовая часть	12	22	3	1	4392	4392	1727	718	255	612	142	2278	387	122	122	25.5	28.5							90	
Б1.Б.1	История	1				108	108	40	17		17	6	32	36	3	3	3								90	
Б1.Б.2	Философия			3		72	72	38	17		17	4	34		2	2			2						90	
Б1.Б.3	Иностранный язык	4	1-3			360	360	142			136	6	182	36	10	10	2	2	2	4					90	
Б1.Б.4	Экономика	5				180	180	57	34		17	6	96	27	5	5					5				90	
Б1.Б.5	Организация, планирование и управление производством		7			72	72	38	17		17	4	34		2	2							2		90	
Б1.Б.6	Математика	2	1			324	324	142	68		68	6	146	36	9	9	5	4							89	
Б1.Б.7	Информатика		1	2		216	216	72	34	34		4	144		6	6	4	2							89	
Б1.Б.8	Физика	3	2			360	360	108	68	34		6	216	36	10	10		4	6						87	
Б1.Б.9	Химия	1				108	108	40	17	17		6	32	36	3	3	3								87	
Б1.Б.10	Экология		1			72	72	38	34			4	34		2	2	2								88	
Б1.Б.11	Инженерная графика	2	1			288	288	91	17		68	6	161	36	8	8	4.5	3.5							88	
Б1.Б.12	Гидравлика и гидропривод		4			108	108	38	17	17		4	70		3	3				3					88	
Б1.Б.13	Теоретическая механика	2				288	288	74	34		34	6	178	36	8	8		8							87	
Б1.Б.14	Теплотехника		3			108	108	55	17	17	17	4	53		3	3			3						89	
Б1.Б.15	Электротехника и электроника		4			108	108	55	17	17	17	4	53		3	3									87	
Б1.Б.16	Безопасность жизнедеятельности	5				108	108	40	17	17		6	41	27	3	3					3				90	
Б1.Б.17	Физическая культура и спорт		1			72	72	8	4			4	64		2	2	2								90	
Б1.Б.18	Русский язык и культура речи		2			72	72	38	17		17	4	34		2	2		2						2	90	
Б1.Б.19	Социология и политология		7			72	72	38	17		17	4	34		2	2									90	
Б1.Б.20	Психология и педагогика		5			72	72	38	17		17	4	34		2	2					2				90	
Б1.Б.21	Правоведение		7			72	72	38	17		17	4	34		2	2							2		90	
Б1.Б.22	Техническая механика	4	3		4	324	324	144	68		68	8	153	27	9	9			4	5					90	
Б1.Б.23	Основы финансовой грамотности		3			72	72	38	17		17	4	34		2	2			2						88	
Б1.Б.24	Технология конструкционных материалов		4			72	72	38	17	17		4	34		2	2				2					88	
Б1.Б.25	Материаловедение		3			72	72	38	17	17		4	34		2	2			2						88	
Б1.Б.26	Компьютерная графика			2		108	108	38	17	17		4	70		3	3		3							88	
Б1.Б.27	Метрология, стандартизация и сертификация		4			108	108	38	17	17		4	70		3	3				3					88	
Б1.Б.28	Транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог и городских улиц	4				108	108	40	17		17	6	41	27	3	3				3					88	
Б1.Б.29	Теория механизмов и машин	5				288	288	125	51	34	34	6	136	27	8	8					8				88	
Б1.В	Вариативная часть	12	14	1	3	3400	3400	1403	383	241	689	90	1574	423	85	85			5.5	4.5	10	26	21	18		
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	11	6	1	2	2592	2592	933	326	241	292	74	1272	387	72	72			5.5	4.5	10	23	21	8		



ПЛАН Учебный план бакалавров '23.03.03_21-ЭТТМК.ppt.xml', код направления 23.03.03, год начала подготовки 2021																									
Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов								ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам								Зачетная кафедра	
						По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе				СР			Контроль	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4					
		из них																							
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые работы				Лек	Лаб	Пр	КСР		Экспертное	Факт						тр 1 [1]	тр 2 [1]	тр 3 [1]		тр 4 [1]
Б1.В.ОД.1	Автоматизированные и электронные системы автомобиля	78				432	432	140	44	44	44	8	202	90	12	12							8	4	88
Б1.В.ОД.2	Организация государственного учета и контроля технического состояния автомобилей		6			72	72	38	17		17	4	34		2	2						2			88
Б1.В.ОД.3	Гидравлические и пневматические системы автомобиля	5				144	144	57	17	17	17	6	60	27	4	4					4				88
Б1.В.ОД.4	Электрооборудование автомобиля	6				144	144	74	34	34		6	34	36	4	4						4			88
Б1.В.ОД.5	Конструкция и эксплуатационные свойства автомобиля	7	56		7	468	468	161	51	68	34	8	271	36	13	13					3	2	8		88
Б1.В.ОД.6	Силовые агрегаты	4	3			252	252	74	34		34	6	151	27	7	7			2.5	4.5					88
Б1.В.ОД.7	Эксплуатационные материалы			6		108	108	55	17	34		4	53		3	3						3			88
Б1.В.ОД.8	Основы технологии производства и ремонта автомобиля	6				180	180	74	17	17	34	6	70	36	5	5					5				88
Б1.В.ОД.9	Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта	78	6		6	432	432	125	44	27	44	10	244	63	12	12					3	5	4		88
Б1.В.ОД.10	Типаж и эксплуатация технологического оборудования	6				144	144	40	17		17	6	68	36	4	4					4				88
Б1.В.ОД.11	Основы работоспособности технических систем	3				108	108	40	17		17	6	32	36	3	3			3						88
Б1.В.ОД.12	Лицензирование и сертификация		5			108	108	55	17		34	4	53		3	3					3				88
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	1	8		1	808	808	470	57		397	16	302	36	13	13						3			10
	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1-6			340	340	340			340														90
Б1.В.ДВ.1																									
1	Автомобильные перевозки		8		8	180	180	66	30		30	6	114		5	5								5	88
2	Правила безопасности дорожного движения		8		8	180	180	66	30		30	6	114		5	5								5	88
Б1.В.ДВ.2																									
1	Нормативы по защите окружающей среды		6			108	108	38	17		17	4	70		3	3						3			88
2	Экология на транспорте		6			108	108	38	17		17	4	70		3	3						3			88
Б1.В.ДВ.3																									
1	Проектирование предприятий автомобильного транспорта	8				180	180	26	10		10	6	118	36	5	5								5	88
2	Производственно-техническая инфраструктура предприятий	8				180	180	26	10		10	6	118	36	5	5								5	88
Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КР	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб.					СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	
Б2	Практики					864	864								24	24		6		6		6		6	
Б2.У	Учебная практика					216	216								6	6		6							
Б2.У.1	Ознакомительная	Вар			2	216	216								6	6		6							88
Б2.П	Производственная практика					648	648								18	18				6		6		6	
Б2.П.1	Технологическая (производственно-технологическая)	Вар			4	216	216								6	6		6							88
Б2.П.2	Технологическая	Вар			6	216	216								6	6					6				88
Б2.П.3	Преддипломная	Вар			8	216	216								6	6							6		88



ПЛАН Учебный план бакалавров '23.03.03\_21-ЭТТМК.plm.xml', код направления 23.03.03, год начала подготовки 2021

ПЛАН Учебный план бакалавров '23.03.03_21-ЭТМК.plm.xml', код направления 23.03.03, год начала подготовки 2021																											
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							
		По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	из них				СР	Контроль	Экспертное					Факт	тр 1 [1]					тр 2 [1]	тр 3 [1]	тр 4 [1]	тр 5 [1]		тр 6 [1]
					Лек	Лаб	Пр	КСР				ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ			ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ						
Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КР	По ЗЕТ	По плану	Контакт. кт.р.						СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	
БЗ	Государственная итоговая аттестация					324	324									9	9									9	
Индекс	Наименование					По ЗЕТ	По плану	Контакт. кт.р.						СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ		
БЗ.Д	Подготовка и защита ВКР					324	324									9	9								9		
БЗ.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Баз				324	324									9	9								9	88	
Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	КР	По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр	Эксп	Факт	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ		
ФТД	Факультативы		4			216	216	100	23		65	12	116		6	6			1	1							90
ФТД.1	Иностранный язык в профессиональной сфере		34			72	72	38			34	4	34		2	2			1	1							88
ФТД.2	Теория надежности		6			72	72	38	17		17	4	34		2	2									2		
ФТД.3	Экономические расчеты в ВКР по техническим направлениям и специальностям		7			72	72	24	6		14	4	48		2	2									2		90

ПЛАП(на 1-й курс) Учебный план бакалавров '23.03.03_21-ЭТТМК.plnп.xml', код направления 23.03.03, год начала подготовки 2021																																			
Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов										ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам																Зачисленная кафедра	Компетенции
						в том числе						Экспертное	Факт	Курс 1																					
		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Семестр 1 [17 нед]						Семестр 2 [17 нед]																					
								Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ														
	Итого	24	40	4	4	9196	9196	3230	1124	496	1366	244	3968	810	246	246	140	34	187	27	526	72	25.5	153	51	221	27	534	108	34.5					
	Итого по ООП (без факультативов)	24	36	4	4	8980	8980	3130	1101	496	1301	232	3852	810	240	240	140	34	187	27	526	72	25.5	153	51	221	27	534	108	34.5					
	б=59% В=41% ДВ(от В)=15.2%							40%	35%	16%	42%	7%	49%	10%																					
	Итого по блоку Б1	24	36	4	4	7792	7792	3130	1101	496	1301	232	3852	810	207	207	140	34	187	27	526	72	25.5	153	51	221	27	534	108	28.5					
	б=59% В=41% ДВ(от В)=15.2%							40%	35%	16%	42%	7%	49%	10%																					
Б1	Дисциплины (модули)	24	36	4	4	7792	7792	3130	1101	496	1301	232	3852	810	207	207	140	34	187	27	526	72	25.5	153	51	153	27	534	108	28.5					
Б1.Б	Базовая часть	12	22	3	1	4392	4392	1727	718	255	612	142	2278	387	122	122	140	34	119	27	526	72	25.5	153	51							90	УК-5		
Б1.Б.1	История	1				108	108	40	17		17	6	32	36	3	3	17		17	6	32	36	3				34	1	37		2		90	УК-4	
Б1.Б.3	Иностранный язык	4	1-3			360	360	142			136	6	182	36	10	10			34	1	37					34	4	36	36	4			89	ОПК-1	
Б1.Б.6	Математика	2	1			324	324	142	68		68	6	146	36	9	9	34		34	2	110		5	34		34	4	36		2			89	ОПК-4	
Б1.Б.7	Информатика		1	2		216	216	72	34	34		4	144		6	6	17	17		2	108		4	17	17		2	36		4			89	ОПК-1	
Б1.Б.8	Физика	3	2			360	360	108	68	34		6	216	36	10	10								34	17		2	91					87	ОПК-1	
Б1.Б.9	Химия	1				108	108	40	17	17		6	32	36	3	3	17	17		6	32	36	3										87	УК-8	
Б1.Б.10	Экология		1			72	72	38	34			4	34		2	2	34			4	34		2										88	ОПК-6	
Б1.Б.11	Инженерная графика	2	1			288	288	91	17		68	6	161	36	8	8	17		34	2	109		4.5				34	4	52	36	3.5			88	ОПК-1
Б1.Б.13	Теоретическая механика	2				288	288	74	34		34	6	178	36	8	8											34	6	178	36	8			90	УК-7
Б1.Б.17	Физическая культура и спорт		1			72	72	8	4			4	64		2	2	4									17		17	4	34		2		90	УК-4
Б1.Б.18	Русский язык и культура речи		2			72	72	38	17		17	4	34		2	2										17	17		4	70		3		88	ОПК-4
Б1.Б.26	Компьютерная графика			2		108	108	38	17	17		4	70		3	3																			
Б1.В	Вариативная часть	12	14	1	3	3400	3400	1403	383	241	689	90	1574	423	85	85				68								68							
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	1	8		1	808	808	470	57		397	16	302	36	13	13				68								68						90	УК-7
	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1-6			340	340	340			340									68								68							
Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КР	Всего часов								ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Компетенции									
						По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб.	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Итого	СР	Ауд		Итого	СР	Ауд																
Б2	Практики					864	864							24	24										4			216			6				
Б2.У	Учебная практика					216	216							6	6											4			216			6			
Б2.У.1	Ознакомительная	Вар	<input type="checkbox"/>		2	216	216							6	6											4			216			6	88	ПК-1; УК-3, 6	



ПЛАН(на 2-й курс) Учебный план бакалавров '23.03.03_21-ЭТТМК.plm.xml', код направления 23.03.03, год начала подготовки 2021																																					
Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов										ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам																		Защита кафедры	Компетенции
																		Курс 2																			
		Семестр 3 [17 нед]										Семестр 4 [17 нед]																									
		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ																						
	Итого	24	40	4	4	9196	9196	3230	1124	496	1366	244	3968	810	246	246	170	51	238	35	492	72	27.5	136	68	204	35	534	117	34.5							
	Итого по ООП (без факультативов)	24	36	4	4	8980	8980	3130	1101	496	1301	232	3852	810	240	240	170	51	221	33	475	72	26.5	136	68	187	33	517	117	33.5							
	Б=59% В=41% ДВ(от В)=15.2%							40%	35%	16%	42%	7%	49%	10%			207	207	170	51	221	33	475	72	26.5	136	68	187	33	517	117	27.5					
	Итого по блоку Б1	24	36	4	4	7792	7792	3130	1101	496	1301	232	3852	810	207	207	170	51	221	33	475	72	26.5	136	68	187	33	517	117	27.5							
	Б=59% В=41% ДВ(от В)=15.2%							40%	35%	16%	42%	7%	49%	10%			207	207	170	51	221	33	475	72	26.5	136	68	187	33	517	117	27.5					
Б1	Дисциплины (модули)	24	36	4	4	7792	7792	3130	1101	496	1301	232	3852	810	207	207	170	51	221	33	475	72	26.5	136	68	187	33	517	117	27.5							
Б1.Б	Базовая часть	12	22	3	1	4392	4392	1727	718	255	612	142	2278	387	122	122	136	51	119	24	390	36	21	119	68	102	30	419	90	23		90	УК-1, 5, 6				
Б1.Б.2	Философия			3		72	72	38	17		17	4	34		2	2	17		17	4	34		2			34	2	72	36	4		90	УК-4				
Б1.Б.3	Иностранный язык	4	1-3			360	360	142			136	6	182	36	10	10			34	2	36		2									89	ОПК-1				
Б1.Б.8	Физика	3	2			360	360	108	68	34		6	216	36	10	10	34	17		4	125	36	6		17	17		4	70		3	88	ОПК-1				
Б1.Б.12	Гидравлика и гидропневмопривод		4			108	108	38	17	17		4	70		3	3								17	17		4	70				87	ОПК-1				
Б1.Б.14	Теплотехника		3			108	108	55	17	17	17	4	53		3	3	17	17	17	4	53		3		17	17	17	4	53		3	89	ОПК-1				
Б1.Б.15	Электротехника и электроника		4			108	108	55	17	17	17	4	53		3	3			34	2	74		4	34		34	6	79	27	5	88	ОПК-1					
Б1.Б.22	Техническая механика	4	3		4	324	324	144	68		68	8	153	27	9	9	34		17	4	34		2									90	УК-10				
Б1.Б.23	Основы финансовой грамотности		3			72	72	38	17		17	4	34		2	2	17								17	17		4	34		2	88	ОПК-5				
Б1.Б.24	Технология конструкционных материалов		4			72	72	38	17	17		4	34		2	2							2									88	ОПК-5				
Б1.Б.25	Материаловедение		3			72	72	38	17	17		4	34		2	2	17	17		4	34		2		17	17		4	70		3	88	ОПК-3				
Б1.Б.27	Метрология, стандартизация и сертификация		4			108	108	38	17	17		4	70		3	3																88	ОПК-2				
Б1.Б.28	Транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог и городских улиц	4				108	108	40	17		17	6	41	27	3	3									17		17	6	41	27	3	88	ОПК-2				
Б1.В	Вариативная часть	12	14	1	3	3400	3400	1403	383	241	689	90	1574	423	85	85	34		102	9	85	36	5.5	17		85	3	98	27	4.5							
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	11	6	1	2	2592	2592	933	326	241	292	74	1272	387	72	72	34		34	9	85	36	5.5	17		17	3	98	27	4.5		88	ПК-1				
Б1.В.ОД.6	Силовые агрегаты	4	3			252	252	74	34		34	6	151	27	7	7	17		17	3	53		2.5	17								88	ПК-1				
Б1.В.ОД.11	Основы работоспособности технических систем	3				108	108	40	17		17	6	32	36	3	3	17		17	6	32	36	3														
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	1	8		1	808	808	470	57		397	16	302	36	13	13			68							68						90	УК-7				
	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1-6			340	340	340			340								68							68											
Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КР	По ЗЕТ	По плану	Контакт. к.т.в.	Всего часов					СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ				Компетенции						
																			Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд										
Б2	Практики					864	864									24	24						4			216			6								
Б2.П	Производственная практика					648	648									18	18						4			216			6								
Б2.П.1	Технологическая (производственно-технологическая)	Вар	<input type="checkbox"/>		4	216	216									6	6						4			216			6	88	ПК-1						
Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	КР	По ЗЕТ	По плану	Контакт. к.т.в.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр	Эксп	Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ							
ФТД	Факультативы		4			216	216	100	23		65	12	116		6	6			17	2	17		1			17	2	17		1		90	УК-4				
ФТД.1	Иностранный язык в профессиональной сфере		34			72	72	38			34	4	34		2	2			17	2	17		1			17	2	17		1							



Учебный план бакалавров '23.03.03_21-ЭТТМК.plm.xml', код направления 23.03.03, год начала подготовки 2021																																	
Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов										ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам														Закрепленная кафедра	Компетенции
																		Курс 3															
		Семестр 5 [17 нед]										Семестр 6 [17 нед]																					
		Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ																
	Итого	24	40	4	4	9196	9196	3230	1124	496	1366	244	3968	810	246	246	170	85	170	34	475	108	28	170	102	153	38	471	108	34			
	Итого по ООП (без факультативов)	24	36	4	4	8980	8980	3130	1101	496	1301	232	3852	810	240	240	170	85	170	34	475	108	28	153	102	136	34	437	108	32			
	Б=59% В=41% ДВ(от В)=15.2%							40%	35%	16%	42%	7%	49%	10%																			
	Итого по блоку Б1	24	36	4	4	7792	7792	3130	1101	496	1301	232	3852	810	207	207	170	85	170	34	475	108	28	153	102	136	34	437	108	26			
	Б=59% В=41% ДВ(от В)=15.2%							40%	35%	16%	42%	7%	49%	10%																			
Б1	Дисциплины (модули)	24	36	4	4	7792	7792	3130	1101	496	1301	232	3852	810	207	207	170	85	170	34	475	108	28	153	102	136	34	437	108	26			
Б1.Б	Базовая часть	12	22	3	1	4392	4392	1727	718	255	612	142	2278	387	122	122	119	51	68	22	307	81	18								90	УК-2, 10	
Б1.Б.4	Экономика	5				180	180	57	34		17	6	96	27	5	5	34		17	6	96	27	5								87	УК-8	
Б1.Б.16	Безопасность жизнедеятельности	5				108	108	40	17	17		6	41	27	3	3	17	17		6	41	27	3								90	УК-3, 6, 9	
Б1.Б.20	Психология и педагогика		5			72	72	38	17		17	4	34		2	2	17		17	4	34		2								88	ОПК-1	
Б1.Б.29	Теория механизмов и машин	5				288	288	125	51	34	34	6	136	27	8	8	51	34	34	6	136	27	8										
Б1.В	Вариативная часть	12	14	1	3	3400	3400	1403	383	241	689	90	1574	423	85	85	51	34	102	12	168	27	10	153	102	136	34	437	108	26			
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	11	6	1	2	2592	2592	933	326	241	292	74	1272	387	72	72	51	34	68	12	168	27	10	136	102	85	30	367	108	23			
Б1.В.ОД.2	Организация государственного учета и контроля технического состояния автомобилей		6			72	72	38	17		17	4	34		2	2								17		17	4	34		2	88	ПК-1	
Б1.В.ОД.3	Гидравлические и пневматические системы автомобиля	5				144	144	57	17	17	17	6	60	27	4	4	17	17	17	6	60	27	4								88	ПК-1	
Б1.В.ОД.4	Электрооборудование автомобиля	6				144	144	74	34	34		6	34	36	4	4								34	34		6	34	36	4	88	ПК-1	
Б1.В.ОД.5	Конструкция и эксплуатационные свойства автомобиля	7	56		7	468	468	161	51	68	34	8	271	36	13	13	17	17	17	2	55		3	17	17		2	36		2	88	ПК-1	
Б1.В.ОД.7	Эксплуатационные материалы			6		108	108	55	17	34		4	53		3	3								17	34		4	53		3	88	ПК-1	
Б1.В.ОД.8	Основы технологии производства и ремонта автомобиля	6				180	180	74	17	17	34	6	70	36	5	5								17	17	34	6	70	36	5	88	ПК-1, 2, 3	
Б1.В.ОД.9	Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта	78	6		6	432	432	125	44	27	44	10	244	63	12	12								17		17	2	72		3	88	ПК-1, 2, 3	
Б1.В.ОД.10	Типаж и эксплуатация технологического оборудования	6				144	144	40	17		17	6	68	36	4	4								17		17	6	68	36	4	88	ПК-3	
Б1.В.ОД.12	Лицензирование и сертификация		5			108	108	55	17		34	4	53		3	3	17		34	4	53		3								88	ПК-2	
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	1	8		1	808	808	470	57		397	16	302	36	13	13			34					17		51	4	70		3			
	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1-6			340	340	340			340								34							34					90	УК-7	
Б1.В.ДВ.2																								17		17	4	70		3	88	ПК-1	
1	Нормативы по защите окружающей среды		6			108	108	38	17		17	4	70		3	3								17		17	4	70		3	88	ПК-1	
2	Экология на транспорте		6			108	108	38	17		17	4	70		3	3								17		17	4	70		3	88	ПК-1	
Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КР	По ЗЕТ	По плану	Контакт. ит.р.	Всего часов				ЗЕТ		Неделя		Часов			ЗЕТ	Неделя		Часов			ЗЕТ	Компетенции						
Б2	Практики					864	864							24	24						4			216			6						
Б2.П	Производственная практика					648	648							18	18						4			216			6	88	ПК-1				
Б2.П.2	Технологическая	Вар			6	216	216							6	6						4			216			6						
Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	КР	По ЗЕТ	По плану	Контакт. ит.р.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр	Эксп	Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр	Лаб	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр	Лаб	ЗЕТ	Компетенции
ФТД	Факультативы		4			216	216	100	23		65	12	116		6	6									17		17	4	34		2	88	ПК-1
ФТД.2	Теория надежности		6			72	72	38	17		17	4	34		2	2									17		17	4	34		2	88	ПК-1



План(на 4-й курс) Учебный план бакалавров '23.03.01_21-ЭТТМК.plm.xml', код направления 23.03.03, год начала подготовки 2021																																			
Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов										ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам																Загребская кафедра	Компетенции
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые работы	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе					Экспертное	Факт	Курс 4								ЗЕТ											
									из них				Контроль			Семестр 7 (17 нед)				Семестр 8 (10 нед)															
									Лек	Лаб	Пр	КСР				СР	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ				
	Итого	24	40	4	4	9196	9196	3230	1124	496	1366	244	3968	810	246	246	125	85	133	28	565	108	29	60	20	60	20	371	117	33					
	Итого по ООП (без факультативов)	24	36	4	4	8980	8980	3130	1101	496	1301	232	3852	810	240	240	119	85	119	24	517	108	27	60	20	60	20	371	117	33					
	Б=59% В=41% ДВ(от В)=15.2%							40%	35%	16%	42%	7%	49%	10%			207	207	119	85	119	24	517	108	27	60	20	60	20	371	117	18			
	Итого по блоку Б1	24	36	4	4	7792	7792	3130	1101	496	1301	232	3852	810	207	207	119	85	119	24	517	108	27	60	20	60	20	371	117	33					
	Б=59% В=41% ДВ(от В)=15.2%							40%	35%	16%	42%	7%	49%	10%			207	207	119	85	119	24	517	108	27	60	20	60	20	371	117	18			
Б1	Дисциплины (модули)	24	36	4	4	7792	7792	3130	1101	496	1301	232	3852	810	207	207	119	85	119	24	517	108	27	60	20	60	20	371	117	33					
Б1.Б	Базовая часть	12	22	3	1	4392	4392	1727	718	255	612	142	2278	387	122	122	51		51	12	102		6									90	ОПК-2; УК-10		
Б1.Б.5	Организация, планирование и управление производством		7			72	72	38	17		17	4	34		2	2	17		17	4	34		2									90	УК-3, 9, 11		
Б1.Б.19	Социология и политология		7			72	72	38	17		17	4	34		2	2	17		17	4	34		2									90	УК-2, 11		
Б1.Б.21	Правоведение		7			72	72	38	17		17	4	34		2	2	17		17	4	34		2												
Б1.В	Вариативная часть	12	14	1	3	3400	3400	1403	383	241	689	90	1574	423	85	85	68	85	68	12	415	108	21	60	20	60	20	371	117	18					
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	11	6	1	2	2592	2592	933	326	241	292	74	1272	387	72	72	68	85	68	12	415	108	21	20	20	20	8	139	81	8		88	ПК-1		
Б1.В.ОД.1	Автоматизированные и электронные системы автомобиля	78				432	432	140	44	44	44	8	202	90	12	12	34	34	34	4	137	45	8	10	10	10	4	65	45	4		88	ПК-1		
Б1.В.ОД.5	Конструкция и эксплуатационные свойства автомобиля	7	56		7	468	468	161	51	68	34	8	271	36	13	13	17	34	17	4	180	36	8									88	ПК-1, 2, 3		
Б1.В.ОД.9	Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта	78	6		6	432	432	125	44	27	44	10	244	63	12	12	17	17	17	4	98	27	5	10	10	10	4	74	36	4					
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	1	8		1	808	808	470	57		397	16	302	36	13	13								40		40	12	232	36	10					
Б1.В.ДВ.1			8		8	180	180	66	30		30	6	114		5	5							30		30	6	114		5		88	ПК-1			
1	Автомобильные перевозки		8		8	180	180	66	30		30	6	114		5	5							30		30	6	114		5		88	ПК-1			
2	Правила безопасности дорожного движения		8		8	180	180	66	30		30	6	114		5	5							30		30	6	114		5		88	ПК-1			
Б1.В.ДВ.3						180	180	26	10		10	6	118	36	5	5							10		10	6	118	36	5		88	ПК-1, 3			
1	Проектирование предприятий автомобильного транспорта	8				180	180	26	10		10	6	118	36	5	5							10		10	6	118	36	5		88	ПК-1, 3			
2	Производственно-техническая инфраструктура предприятий	8				180	180	26	10		10	6	118	36	5	5							10		10	6	118	36	5		88	ПК-1, 3			
Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КР	По ЗЕТ	По плану	Контакт. кт.р.	Всего часов				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Неделя				Часов			ЗЕТ	Неделя			Часов			ЗЕТ			Компетенции	
						864	864								24	24									4							6			
Б2	Практики																								4							6			
Б2.П	Производственная практика				8	648	648								6	6									4							6			
Б2.П.3	Преддипломная	Вар				216	216																		4							6			
Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КР	По ЗЕТ	По плану	Контакт. кт.р.	Всего часов				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Неделя				Часов			ЗЕТ	Неделя			Часов			ЗЕТ			Компетенции	
						324	324								9	9									6							9			
Б3	Государственная итоговая аттестация																								6							9			
Индекс	Наименование					По ЗЕТ	По плану	Контакт. кт.р.	Всего часов				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Неделя				Часов			ЗЕТ	Неделя			Часов			ЗЕТ			Компетенции	
						324	324								9	9									6							9			
Б3.Д	Подготовка и защита ВКР																								6							9			
Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Баз				324	324								9	9									6							9	88	ОПК-1, 2, 3, 4, 5, 6; ПК-1, 2, 3; УК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11	
Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	КР	По ЗЕТ	По плану	Контакт. кт.р.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр	Эксп	Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр	ЗЕТ	Компетенции				
ФТД	Факультативы		4			216	216	100	23		65	12	116		6	6	6		14	4	48		2								90	УК-2, 10			
ФТД.3	Экономические расчеты в ВКР по техническим направлениям и специальностям		7			72	72	24	6		14	4	48		2	2	6		14	4	48		2												



Индекс		Содержание
1	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности
	Б1.Б.6	Математика
	Б1.Б.8	Физика
	Б1.Б.9	Химия
	Б1.Б.12	Гидравлика и гидропневмопривод
	Б1.Б.13	Теоретическая механика
	Б1.Б.14	Теплотехника
	Б1.Б.15	Электротехника и электроника
	Б1.Б.22	Техническая механика
	Б1.Б.29	Теория механизмов и машин
	Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	ОПК-2	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов
	Б1.Б.5	Организация, планирование и управление производством
	Б1.Б.28	Транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог и городских улиц
	Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3	ОПК-3	Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний
	Б1.Б.27	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
	Б1.Б.7	Информатика
	Б1.Б.26	Компьютерная графика
	Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	ОПК-5	Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности
	Б1.Б.24	Технология конструкционных материалов
	Б1.Б.25	Материаловедение
	Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	ОПК-6	Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью
	Б1.Б.11	Инженерная графика
	Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7	ПК-1	Способен контролировать готовность к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования
	Б1.В.ОД.1	Автоматизированные и электронные системы автомобиля
	Б1.В.ОД.2	Организация государственного учета и контроля технического состояния автомобилей
	Б1.В.ОД.3	Гидравлические и пневматические системы автомобиля
	Б1.В.ОД.4	Электрооборудование автомобиля



		Содержание
	Индекс	
	Б1.В.ОД.5	Конструкция и эксплуатационные свойства автомобиля
	Б1.В.ОД.6	Силовые агрегаты
	Б1.В.ОД.7	Эксплуатационные материалы
	Б1.В.ОД.8	Основы технологии производства и ремонта автомобиля
	Б1.В.ОД.9	Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта
	Б1.В.ОД.11	Основы работоспособности технических систем
	Б1.В.ДВ.1.1	Автомобильные перевозки
	Б1.В.ДВ.1.2	Правила безопасности дорожного движения
	Б1.В.ДВ.2.1	Нормативы по защите окружающей среды
	Б1.В.ДВ.2.2	Экология на транспорте
	Б1.В.ДВ.3.1	Проектирование предприятий автомобильного транспорта
	Б1.В.ДВ.3.2	Производственно-техническая инфраструктура предприятий
	ФТД.2	Теория надежности
	Б2.У.1	Ознакомительная
	Б2.П.1	Технологическая (производственно-технологическая)
	Б2.П.2	Технологическая
	Б2.П.3	Преддипломная
	Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
8	ПК-2	Способен идентифицировать транспортные средства
	Б1.В.ОД.8	Основы технологии производства и ремонта автомобиля
	Б1.В.ОД.9	Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта
	Б1.В.ОД.12	Лицензирование и сертификация
	Б2.П.3	Преддипломная
	Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
9	ПК-3	Способен перемещать транспортные средства по постам линии технического контроля
	Б1.В.ОД.8	Основы технологии производства и ремонта автомобиля
	Б1.В.ОД.9	Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта
	Б1.В.ОД.10	Типаж и эксплуатация технологического оборудования
	Б1.В.ДВ.3.1	Проектирование предприятий автомобильного транспорта
	Б1.В.ДВ.3.2	Производственно-техническая инфраструктура предприятий
	Б2.П.3	Преддипломная
	Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
	Б1.Б.2	Философия
	Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
11	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
	Б1.Б.4	Экономика
	Б1.Б.21	Правоведение



Индекс		Содержание
	ФТД.3	Экономические расчеты в ВКР по техническим направлениям и специальностям
	Б2.П.3	Преддипломная
	Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
12	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовать свою роль в команде
	Б1.Б.19	Социология и политология
	Б1.Б.20	Психология и педагогика
	Б2.У.1	Ознакомительная
	Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
13	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
	Б1.Б.3	Иностранный язык
	Б1.Б.18	Русский язык и культура речи
	ФТД.1	Иностранный язык в профессиональной сфере
	Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
14	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
	Б1.Б.1	История
	Б1.Б.2	Философия
	Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
15	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
	Б1.Б.2	Философия
	Б1.Б.20	Психология и педагогика
	Б2.У.1	Ознакомительная
	Б2.П.3	Преддипломная
	Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
16	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	Б1.Б.17	Физическая культура и спорт
		Элективные курсы по физической культуре и спорту
	Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
17	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
	Б1.Б.10	Экология
	Б1.Б.16	Безопасность жизнедеятельности
	Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
18	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
	Б1.Б.19	Социология и политология
	Б1.Б.20	Психология и педагогика
	Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы



Индекс		Содержание
19	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
	Б1.Б.4	Экономика
	Б1.Б.5	Организация, планирование и управление производством
	Б1.Б.23	Основы финансовой грамотности
	ФТД.3	Экономические расчеты в ВКР по техническим направлениям и специальностям
	Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
20	УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
	Б1.Б.19	Социология и политология
	Б1.Б.21	Правоведение
	Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
*		



[illegible]



[illegible]



СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавров '23.03.03\_21-ЭТТМК.plm.xml', код направления 23.03.03, год начала подготовки 2021

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавров '23.03.03_21-ЭТМК.plm.xml', код направления 23.03.03, год начала подготовки 2021																		
	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
	Баз.%	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												
				193		246	60	25.5	34.5	62	27.5	34.5	62	28	34	62	29	33
Итого				192		240	60	25.5	34.5	60	26.5	33.5	60	28	32	60	27	33
Итого по ООП (без факультативов)																		
Итого по блоку Б1	59%	41%	15.2%	162		207	54	25.5	28.5	54	26.5	27.5	54	28	26	45	27	18
Дисциплины (модули)	59%	41%	15.2%	162		207	54	25.5	28.5	54	26.5	27.5	54	28	26	45	27	18
Базовая часть						122	54	25.5	28.5	44	21	23	18	18		6	6	
Вариативная часть						85				10	5.5	4.5	36	10	26	39	21	18
Практики				21		24	6		6	6		6	6		6	6		6
Базовая часть																		
Вариативная часть						24	6		6	6		6	6		6	6		6
Государственная итоговая аттестация				9		9										9		9
Базовая часть						9										9		9
Вариативная часть																		
Факультативы				1		6				2	1	1	2		2	2	2	
Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					43.05%												
	в интерактивной форме					0%												
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)					55.8	-	53.8	58	-	58	57.5	-	55	55	-	55.1	53.1
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)					46.8	-	30.9	49.9	-	30.9	54	-	54	49.9	-	54	54
	в период гос.экзаменов						-			-			-			-		
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.к.)(чистое ТО)					19.9	-	17.3	21	-	22	19	-	23	21	-	19	14
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с расср. практ. и НИР					19.9	-	17.3	21	-	22	19	-	23	21	-	19	14
	Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)					2.7	-	4	4	-	4	4	-	2	2	-		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						5	2	3	6	2	4	7	4	3	6	3	3
	ЗАЧЕТЫ (За)						9	6	3	10	6	4	7	3	4	4	3	1
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2		2	1	1		1		1			
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)																	
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)								1		1	1		1	2	1	1	
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)																	
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)																	
	РЕФЕРАТЫ (Реф)																	
	ЭССЕ (Эс)																	
РГР (РГР)																		