#### МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ДВГУПС** 

План одобрен Учёным советом вуза Протокол № 11 от 08.04.2024

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

**УТВЕРЖДАЮ** 

Председатель Учёного совета, доцент, ректор

Буровцев В.В.

04 2024

по программе бакалавриата

23.03.03

Направление подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Направленность (профиль): Управление надежностью технических систем

Кафедра

<u>(к110) ТЖД</u>

Институт:

тяги и подвижного состава

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024 Учебный год 2024-2025
Образовательный стандарт (ФГОС) № 916 от 07.08.2020
СОГЛАСОВАНО
(   Wagner 1 1)
Проректор по учебной работе
——————————————————————————————————————
Начальник учебно-методического управления/ <i>Гарлицкий Е.И./</i>
Директор института
И.о. заведующего кафедрой

## Календарный учебный график

Mec	Γ	Сен	тябр			0	krst	рь			Но	ябры			Дек	абрь			Ян	eap	<b>b</b>		Фе	epar	ъ			Мар	от			Anp	ель			M	вă			Ию	нь			-	ficani				Aer	уст	П
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 3	31	32 3	3 3	4 33	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
1										*									$\neg$	0 0 0	э	э	K			×	*								×	×				× m m	э	w	n	У	У	к	K	к	к	K	к
11										*								$\rightarrow$	$\neg$	3 3 3 3	3	3	K			×	*								×	×					3	•	m	У	У	к	к	K	K	K	к
111										*								$\rightarrow$	$\neg$	3 3 3	э	э	K			×	*								×	*			3	n n n n		п	п	п	п	к	к	к	к	K	к
IV										*							t	$\overline{}$	$\neg$	3 3 3	э	э	K			×	*				Γ		-	дПд	1112	-	Пд	Пд	д	д д д т т	д	д	q	д	Д К К К	ĸ	к	к	к	K	к

### Сводные данные

			Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Boero	Сем. 3	Сем. 4	Boero	Cen. S	Сем. 6	Boero	Сен. 7	Сем. 8	Boero	итого
	Теоретическое обучение	18	16 5/6	34 5/6	18	16 5/6	34 5/6	18	16 1/6	34 1/6	18	8	26	129 5/6
Э	Экзаменационные сессии	2 4/6	3 2/6	6	2 4/6	3 2/6	6	2 4/6	2	4 4/6	2 4/6	1 2/6	4	20 4/6
У	Учебная практика		2	2		2	2							4
П	Производственная практика								4	4				4
Пд	Преддипломная практика											6	6	6
Д	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К	Каникулы	1	6	7	1	6	7	1	6	7	1	6 5/6	7 5/6	28 5/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	S/6 (S дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	S/6 (S дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	S/6 (S дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	S/6 (S дн)	2 1/6 (13 дн)	8 4/6 (S2 дн)
Прод	олжительность обучения	60.	более 39 нед.			лее 39 н	ед.	60.	лее 39 н	ед.	60.	лее 39 н		
Ито	го	23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208

Ппан Учебный план бакалаври	ата '23.03.03_ЭТТМиК_(УНТС)_2024.plx', код направления	я 23 03.03. направленності	гь (профиль) : Управление на	алежностью технических сис	стем гол начала подг	отовки 2024																				
	-	Формы г		3.e		ого акад.часов		Семестр 1	Курс 1	Семестр	2		Семестр 3	Курс 2	Семестр	4	(	Семестр 5	Курс 3	Семестр 6		Ce	еместр 7	Курс 4	Семестр 8	Закрепленная кафедра
Считать в плане Индекс	Наименование	Экза <sub>Зачет</sub> Зачет с	с КР Рефе РГР	Экспер тное Факт в з.е.	в Экспер По тное плану	Конт. раб.	Конт роль з.е. Лек	лаб Пр КСР	СР Конт з.е.			нт з.е. Лек		СР Конт роль з.е.		Конт			Конт з.е. Лек	лаб Пр КСР	СР Конт роль з		Up VCD CD	Конт з.е. Лек	Лаб Пр КСР	СР Конт код Наименование
Блок 1.Дисциплины (	модули)			210 210	7888 7888	3358 3450	1080 31 160	32 304 46	131 111 20		42 350 14	4 27 128	16 240 42	452 144 30	160 16 240	40 494 180	28 128 32	256 44 454	144 26 160	16 192 38	472 108 3	30 148 32	204 36 516	144 12 64	64 14 64 14	
<b>Обязательная часть</b> + Б1.О.01	История России	1 2		180     180       4     4       36	6480 6480 144 144	2590 3026 132 12	864     27     128       2     32	32 224 40 32 2	440     108     24       6     2	112     240       32     32	2 6	20 96	16   128   30	342   108   26	144 16 160	34 438 144	24 112 32	176 38 398	108 26 160	16 144 38	470 108 2	21 100 32	140 24 388	72 12 64	64 14	218 72 69 (к702) ТИГиП
+ 51.O.02 + 51.O.03	Физика	1		5 5 36	180 180	72 72 52 92	36 5 32	16 16 8 16 16 4	72   36																	80 (к911) ФиТМ 78 (к909) НГДХиЭ
	Химия Выполнение работ по профессии рабочего	1		4 4 36	144 144	1 - 1	36 4	48 6	54 36																	78 (к909) ні дхиэ 51 (к107) ТТК
	Начертательная геометрия Философия	1 2	1	4 4 36 4 4 36	144 144 144 144	54 54 54 54	36 4 16	32 6	54 36 4	16 32	6 54 30	6														79 (к910) ВТиКГ 74 (к710) ФСиП
+ 61.0.07	Иностранный язык	2 1		7 7 36	252 252			48 6		48	6 54 3	~														75 (к711) ИЯиМК
	Высшая математика Информатика	23 1 2	13	13 13 36 4 4 36	468     468       144     144	180 216 54 54	72 5 32 36	32 8	108 4	16     32       16     32	6 54 3 6 54 3	6 4 16 6	32 6	54 36												77 (к902) ВМ 93 (к110) ТЖД
	Наземные транспортные системы	2	2	3 3 36	108 108	+ + +			3	16 32	4 56	4 16	22 (	54 36												51 (κ107) TTK 80 (κ911) ΦиΤΜ
	Теоретическая механика           Сопротивление материалов	3 2	3	4 4 36	252 252 144 144	108     108       54     54			3	16 32	6 54	4 16	32 6	54 36												63 (к403) СКЗиС
+ 51.0.13	Метрология, стандартизация и сертификация	3	3	4 4 36	144 144	54 90						4 16	32 6	90												51 (κ107) TTK
T 101 () 14	Материаловедение и технология конструкционных материалов	4 3	4	7 7 36	252 252	90 126	36					4 32	16 6	90 3	16 16	4 36 36										51 (κ107) TTK
	Экология	4				+ +								4	16 16 16	6 54 36										78 (к909) НГДХиЭ
	Электротехника, электроника и электропривод Теория механизмов и машин	4	4		144 144 216 216	70 74 70 110	36							4	32 32 32	6 74 6 110 36										68 (к602) ЭтЭЭм 51 (к107) ТТК
+ 51 0 18	Подвижной состав железных дорог (вагоны,	4	4		144 144	70 120								4	16 32	6 90										93 (к110) ТЖД
	локомотивы, электрический транспорт и др.) Детали машин и основы конструирования	4	4	5 5 36	180 180									5	32 32	6 74 36										51 (K107) TTK
+ 51.0.20	Безопасность жизнедеятельности	5	<u> </u>	4 4 36	144 144	54 54	30								32 32	0 74 30	4 16 16	16 6 54								76 (к901) ТБ
	Термодинамика и теплопередача           Электрические машины	7	5 7	3 3 36 4 4 36	108 108 144 144	54 54 54 90											3 16	32 6 54				4 16 16	16 6 90			93 (к110) ТЖД 68 (к602) ЭтЭЭм
+ 51 0 23	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	5	5		144 144												4 16	32 6 54	36							51 (κ107) TTK
	Теория автоматического управления подвижным составом	6	6	5 5 36	180 180	54 90	36												5 32	16 6	90 36					93 (к110) ТЖД
	Механическая часть подвижного состава	6 5	6 5		288 288		36										3 16 16	4 72	5 32	16 6	90 36					93 (к110) ТЖД
+ 51.0.26	Неразрушающий контроль деталей и узлов подвижного состава	6	6	4 4 36	144 144	52 92													4 16	16 16 4	92					93 (к110) ТЖД
	Техническая диагностика подвижного состава	5	5	4 4 36	144 144												4 16	32 6 54	36							93 (к110) ТЖД
	Ремонт подвижного состава Теория надежности	5	7 5	3 3 36	180     180       108     108	54 54	36										3 16	32 6 54				5 16	32 6 90	36		93 (к110) ТЖД 93 (к110) ТЖД
+ 51.0.30	Электронная и преобразовательная техника подвижного состава	7	7		180 180		36															5 32	32 4 76	36		93 (к110) ТЖД
+ 51.0.31	Управление надежностью подвижного состава	8 7	8 7	11 11 36	396 396	160 200	36															5 32 16	32 8 92	6 32	32 8	108 36 93 (к110) ТЖД
	Физическая культура и спорт Эксплуатация и техническое обслуживание	7		2 2 36	72 72	32 40																2 4	28 40			72 (к706) ФВиС
+ 61.0.33	одвижного состава  Основы бережливого производства	8	8	6 6 36	216 216	70 110	36												2 16	22 6	54			6 32	32 6	110 36 93 (к110) ТЖД 93 (к110) ТЖД
	Основы бережливого производства Организация производства	6	6	3 3 36	108 108	JT JT													3 32	32   0	<sup>37</sup>					93 (к110) ТЖД 93 (к110) ТЖД
+ Б1.О.36	Правила технической эксплуатации железных дорог	6		3 3 36	108 108	38 70													3 16	16 6	70					93 (к110) ТЖД
+ 51.0.37	Гидравлические и пневматические системы подвижного состава	6 5		6 6 36	216 216												3 16	32 4 56	3 16	32 4	20 36					93 (к110) ТЖД
	участниками образовательных отношен Элективные курсы по физической культуре и	122456		30 30			216 4 32	80 6	54 36 2	16 96	6 18	7 32	112 12	110 36 4	16 80	6 56 36	4 16	80 6 56	36	48	2	9 48	64 12 128	72		72 (v70C) #PvC
+   D1.B.U1	спорту Социальная психология	1 123456		4 4 36	328 328 144 144		36 4 32	16 6	54 36	64			48	2	48	2		48 2		48	2					72 (к706) ФВиС 71 (к704) ОЮиИП
	Основы российской государственности	2		2 2 36	72 72	54 18			2	16 32	6 18															74 (к710) ФСиП
+ 51.B.04	Иностранный язык в профессиональной сфере	3		3 3 36	108 108	54 54						3	48 6	54												75 (к711) ИЯиМК
	Управление проектами в профессиональной деятельности	5	5	4 4 36	144 144		30							F4 - 55			4 16	32 6 54	36							93 (к110) ТЖД
+ 51.B.06 + 51.B.07	Экономика Правоведение	4	3	4 4 36 4 4 36	144 144 144 144	54     54       54     54						4 32	16 6	54 36 4	16 32	6 54 36										94 (к310) ЭиК 73 (к709) УПД
	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01</b> Системы автоматизированного проектирования	7	7	5 <b>5</b>	180 180	1																5 <b>32</b>	32 8 72			
+ Б1.Б.ДБ.01.01	подвижного состава	_	7	5 5 36	180 180		36															5 32	32 8 72	36		93 (к110) ТЖД
Б1.5.Д5.01.02	состава  Дисциплины по выбору Б1.В.02	7 <b>7</b>	<b>7 7 7</b>	5 5 36 4 <b>4</b>	180 180 144 144	72 72 <b>52 56</b>	36 36															5 32 4 16 1	32 8 72 32 4 56	36 <b>36</b>		93 (к110) ТЖД
± Б1 В ЛВ 02 01	Тяговые электрические машины, аппараты и оборудование подвижного состава	7	7	4 4 36	144 144																	4 16	32 4 56 32 4 56			93 (к110) ТЖД
- Б1 В ЛВ 02 02	Tarani ia ammana i ii amai muu aa aa	7	7	4 4 36	144 144	52 56	36															4 16	32 4 56	36		93 (к110) ТЖД
Блок 2.Практика	осорудование			21 21	756 756				3	2	4 102			3	2	4 102			6 2	4				9 2	4	318
<b>Обязательная часть</b> + Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	2		21         21           3         3           36         36	756 756 108 108	24     732       6     102			3	2 2	4 102 4 102			3	2	4 102			6 2	4				9 2	4	
+ 62.O.02(Y)	Электромонтажная практика	4		3 3 36	108 108	6 102								3	2	4 102										93 (к110) ТЖД
+ 52.O.03(Π)	Технологическая (производственно- технологическая) практика	6			216 216														6 2	4	210			9 2		93 (к110) ТЖД 318 93 (к110) ТЖЛ
	Преддипломная практика ная итоговая аттестация	8			324     324       324     324	6 318 19 305																		9 2	19	318 93 (к110) ТЖД 305
± 52.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				324 324																			9	19	
ФТД.Факультативные				7 7	252 252	98 154	3 26	42 4	36 2	8 8	56	2	8 2	62												
	Основы военной подготовки Противодействие коррупции	2		3 3 36 2 2 36	108 108 72 72	72 36 16 56	3 26	42 4	36 2	8 8	56															81 ВУЦ 73 (к709) УПД
, ATR 02	Современные цифровые технологии и их применение в отраслях (базовый курс)	3		2 2 36	72 72	10 62						2	8 2	62												79 (к910) ВТиКГ
<u> </u>	. , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	<u> </u>	<u>, , , , , , , , , , , , , , , , , , , </u>			1 1	1		1 1	1	<u> </u>			, ,		<u> </u>		1 1			I					

Индекс	Содержание	Тиг
/K-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.01	История России	
Б1.О.09	Информатика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
/K-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УІ
Б1.О.36	Правила технической эксплуатации железных дорог	
Б1.В.05	Управление проектами в профессиональной деятельности	
Б1.В.06	Экономика	
Б1.В.07	Правоведение	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
′K-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	У
Б1.О.04	Выполнение работ по профессии рабочего	
Б1.О.10	Наземные транспортные системы	
Б1.О.34	Основы бережливого производства	
Б1.В.02	Социальная психология	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
′K-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке (ах)	У
Б1.О.07	Иностранный язык	
Б1.О.23	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	
Б1.В.04	Иностранный язык в профессиональной сфере	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
′K-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	У
Б1.О.01	История России	
Б1.О.06	Философия	
Б1.В.03	Основы российской государственности	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
′K-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	У
Б1.В.02	Социальная психология	
Б1.В.05	Управление проектами в профессиональной деятельности	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
′K-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.32	Физическая культура и спорт	1
Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
53.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
/K-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
Б1.О.15	Экология	
Б1.О.20	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
/К-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
Б1.В.02	Социальная психология	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
′K-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.34	Основы бережливого производства	
Б1.В.06	Экономика	
Б1.В.07	Правоведение	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
′K-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
Б1.О.15	Экология	
Б1.В.07	Правоведение	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
)ПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.02	Физика	
Б1.О.03	Химия	
Б1.О.04	Выполнение работ по профессии рабочего	
Б1.О.05	Начертательная геометрия	
Б1.О.08	Высшая математика	
Б1.О.09	Информатика	
Б1.О.10	Наземные транспортные системы	
Б1.О.11	Теоретическая механика	
Б1.О.12	Сопротивление материалов	
Б1.О.13	Метрология, стандартизация и сертификация	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.14	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.О.15	Экология	
Б1.О.16	Электротехника, электроника и электропривод	
Б1.О.17	Теория механизмов и машин	
Б1.О.18	Подвижной состав железных дорог (вагоны, локомотивы, электрический транспорт и др.)	
Б1.О.19	Детали машин и основы конструирования	
Б1.О.21	Термодинамика и теплопередача	
Б1.О.22	Электрические машины	
Б1.О.23	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	
Б1.О.24	Теория автоматического управления подвижным составом	
Б1.О.25	Механическая часть подвижного состава	
Б1.О.35	Организация производства	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(У)	Электромонтажная практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов;	ОПК
Б1.О.15	Экология	•
Б1.О.34	Основы бережливого производства	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний;	ОПК
Б1.О.13	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.19	Детали машин и основы конструирования	
Б1.О.21	Термодинамика и теплопередача	
Б1.О.22	Электрические машины	
Б1.О.24	Теория автоматического управления подвижным составом	
Б1.О.25	Механическая часть подвижного состава	
Б1.О.26	Неразрушающий контроль деталей и узлов подвижного состава	
Б1.О.27	Техническая диагностика подвижного состава	
Б1.О.28	Ремонт подвижного состава	
Б1.О.29	Теория надежности	
Б1.О.35	Организация производства	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.02(У)	Электромонтажная практика	-
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;	ОПІ
Б1.О.09	Информатика	•
Б1.О.23	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности;	ОПІ
Б1.О.26	Неразрушающий контроль деталей и узлов подвижного состава	
Б1.О.27	Техническая диагностика подвижного состава	
Б1.О.28	Ремонт подвижного состава	
Б1.О.30	Электронная и преобразовательная техника подвижного состава	
Б1.О.33	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	
Б1.О.36	Правила технической эксплуатации железных дорог	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью.	ОП
Б1.О.13	Метрология, стандартизация и сертификация	•
Б1.О.19	Детали машин и основы конструирования	
Б1.О.36	Правила технической эксплуатации железных дорог	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
п задач профессио	нальной деятельности: организационно-управленческий	
ПК-6	Способен управлять процессом выполнения работ в подразделении по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ПК
Б1.О.31	Управление надежностью подвижного состава	
Б1.О.37	Гидравлические и пневматические системы подвижного состава	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
п задач профессио	нальной деятельности: расчетно-проектный	
TK-7	Способен выполнять обоснование параметров конструкций и систем подвижного состава, организовывать проектирование процессов эксплуатации и обслуживания подвижного состава	ПК
Б1.О.25	Механическая часть подвижного состава	
Б1.О.26	Неразрушающий контроль деталей и узлов подвижного состава	
Б1.О.31	Управление надежностью подвижного состава	

Индекс	ПЕТЕНЦИИ Учебный план бакалавриата '23.03.03_ЭТТМиК_(УНТС)_2024.ріх' Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.01.01	Системы автоматизированного проектирования подвижного состава	
Б1.В.ДВ.01.02	Горюче-смазочные материалы подвижного состава	
Б1.В.ДВ.02.01	Тяговые электрические машины, аппараты и оборудование подвижного состава	
Б1.В.ДВ.02.02	Тяговые аппараты и электрическое оборудование	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ип задач профессио	нальной деятельности: экспериментально-исследовательский	
ПК-8	Способен формулировать и решать научно-технические задачи применительно к объектам подвижного состава и технологическим процессам	ПК
Б1.О.27	Техническая диагностика подвижного состава	
Б1.О.30	Электронная и преобразовательная техника подвижного состава	
Б1.В.05	Управление проектами в профессиональной деятельности	
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
п задач профессио	нальной деятельности: производственно-технологический	
ПК-9	Способен разрабатывать технологию по эксплуатации, техническому обслуживанию, производству и ремонту механизмов и оборудования подвижного состава	ПК
Б1.О.28	Ремонт подвижного состава	
Б1.О.31	Управление надежностью подвижного состава	
Б1.О.33	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	
Б1.О.36	Правила технической эксплуатации железных дорог	
Б2.О.03(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
51.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-7; УК-8; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.О.01	История России	УК-1; УК-5
Б1.О.02	Физика	OПК-1
Б1.О.03	Химия	OПК-1
Б1.О.04	Выполнение работ по профессии рабочего	УК-3; ОПК-1
Б1.О.05	Начертательная геометрия	OПК-1
Б1.О.06	Философия	УК-5
Б1.О.07	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.08	Высшая математика	OПК-1
Б1.О.09	Информатика	УК-1; ОПК-1; ОПК-4
Б1.О.10	Наземные транспортные системы	УК-3; ОПК-1
Б1.О.11	Теоретическая механика	OПК-1
Б1.О.12	Сопротивление материалов	OПК-1
Б1.О.13	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-6
Б1.О.14	Материаловедение и технология конструкционных материалов	OПК-1
Б1.О.15	Экология	УК-8; УК-11; ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.16	Электротехника, электроника и электропривод	OПК-1
Б1.О.17	Теория механизмов и машин	OПК-1
Б1.О.18	Подвижной состав железных дорог (вагоны, локомотивы, электрический транспорт и др.)	ОПК-1
Б1.О.19	Детали машин и основы конструирования	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-6
Б1.О.20	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.21	Термодинамика и теплопередача	ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.22	Электрические машины	ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.23	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	УК-4; ОПК-1; ОПК-4; ПК-4
Б1.О.24	Теория автоматического управления подвижным составом	ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.25	Механическая часть подвижного состава	ОПК-1; ОПК-3; ПК-7
Б1.О.26	Неразрушающий контроль деталей и узлов подвижного состава	ОПК-3; ОПК-5; ПК-7
Б1.О.27	Техническая диагностика подвижного состава	ОПК-3; ОПК-5; ПК-8
Б1.О.28	Ремонт подвижного состава	ОПК-3; ОПК-5; ПК-9
Б1.О.29	Теория надежности	OTIK-3
Б1.О.30	Электронная и преобразовательная техника подвижного состава	ОПК-5; ПК-8
Б1.О.31	Управление надежностью подвижного состава	ПК-6; ПК-7; ПК-9

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '23.03.03 ЭТТМиК (УНТС) 2024.plx'

	Индекс	ЕНЦИИ Учебный план бакалавриата '23.03.03_ЭТ Наименование	Формируемые компетенции
Б	51.0.32	Физическая культура и спорт	УК-7
Б	51.0.33	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	ОПК-5; ПК-9
Б	51.0.34	Основы бережливого производства	УК-3; УК-10; ОПК-2
Б	51.0.35	Организация производства	ОПК-1; ОПК-3
Б	51.0.36	Правила технической эксплуатации железных дорог	УК-2; ОПК-5; ОПК-6; ПК-9
Б	51.0.37	Гидравлические и пневматические системы подвижного состава	ПК-6
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-9; УК-10; УК-11; ПК-7; ПК-8
Б	51.B.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	YK-7
Б	51.B.02	Социальная психология	УК-3; УК-6; УК-9
Б	51.B.03	Основы российской государственности	YK-5
Б	51.B.04	Иностранный язык в профессиональной сфере	УК-4
Б	51.B.05	Управление проектами в профессиональной деятельности	УК-2; УК-6; ПК-8
Б	51.B.06	Экономика	УК-2; УК-10
Б	51.B.07	Правоведение	УК-2; УК-10; УК-11
Б	51.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	ПК-7
	Б1.В.ДВ.01.01	Системы автоматизированного проектирования подвижного состава	ПК-7
	Б1.В.ДВ.01.02	Горюче-смазочные материалы подвижного состава	ΠK-7
Б	51.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.02	ΠK-7
	Б1.В.ДВ.02.01	Тяговые электрические машины, аппараты и оборудование подвижного состава	ПК-7
	Б1.В.ДВ.02.02	Тяговые аппараты и электрическое оборудование	ПК-7
Б2		Практика	ОПК-1; ОПК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б2.О		Обязательная часть	ОПК-1; ОПК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б	52.O.01(Y)	Ознакомительная практика	ОПК-1; ОПК-3
Б	52.О.02(У)	Электромонтажная практика	ОПК-1; ОПК-3
Б	52.0.03(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	ПК-9
Б	52.0.04(Пд)	Преддипломная практика	ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.B		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б3.0	1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
ФТД		Факультативные дисциплины	
ФТД.	.01	Основы военной подготовки	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ФТД.02	Противодействие коррупции	
	Современные цифровые технологии и их применение в отраслях (базовый курс)	

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата '23.03.03\_ЭТТМиК\_(УНТС)\_2024.ріх', код направления 23.03.03, направленность (профиль): УНТС, год начала подготовки 2024

				ого		Kypc 1		Kypc 2			Курс 3			Kypc 4			
	ЛВ		ДВ(от	3	.e.			I									
	Баз.%	Bap.%	Bap.)%	Не менее	Факт	Bcero	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
Итого (с факультативами)				196	247	65	34	31	62	29	33	60	28	32	60	30	30
Итого по ОП (без факультативов)				192	240	60	31	29	60	27	33	60	28	32	60	30	30
Дисциплины (модули)	86%	14%	30%	162	210	57	31	26	57	27	30	54	28	26	42	30	12
Обязательная часть					180	51	27	24	46	20	26	50	24	26	33	21	12
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					30	6	4	2	11	7	4	4	4		9	9	
Практика	100%	0%	0%	21	21	3		3	3		3	6		6	9		9
Обязательная часть					21	3		3	3		3	6		6	9		9
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																	
Государственная итоговая аттестация				9	9										9		9
Факультативные дисциплины				4	7	5	3	2	2	2							
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			50	-	54	47.1	-	46	53.5	-	48	51.3	-	52	45	
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)				52.3	-	54	43.2	,	54	54	-	54	54	-	54	54
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				23.4	-	26.6	26.3	-	21	24.3	-	22.9	22.2	-	23.4	17.8
	элективные дисциплины по физ.к.				2.5	-	3.6	3.9	-	2.7	2.9	-	2.7	3	-		
	Блок Б1				3358	-	542	506	-	426	456	-	460	406	-	420	142
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.				320	-	64	64	-	48	48	-	48	48	-		
	Блок Б2				24	-		6	-		6	-		6	-		6
	Блок БЗ				19	-			-	- 45		-			-		19
	Блок ФТД Итого по всем блокам				98 3499	-	72 614	16 528	-	10 436	462	-	460	412	-	420	167
Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					8	4	4	9	4	5	7	4	3	6	4	2
	ЗАЧЕТ (За)					6	4	2	5	2	3	9	5	4	2	2	
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					5	1	4	3	2	1	2		2	2	1	1
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								2		2	3		3	5	3	2
	РЕФЕРАТ (Реф)								1	1							
	РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГГ				IP)	5	2	3	7	4	3	8	6	2	3	3	
Процент занятий от аудиторных (%)	лекцион	НЫХ			39.33%												
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					83.8%												
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)																	