

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДВГУПС
БАМИЖТ - филиал ДВГУПС в г. Тынде

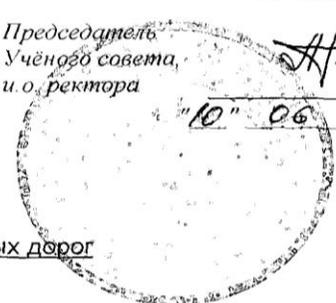
УТВЕРЖДАЮ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Председатель
Ученого совета,
и.о. ректора

Ганус А.А.

"10" 06 2024 г.



План одобрен Учёным советом вуза

Протокол № 9 от 07.06.2021

по программе специалитета

23.05.03

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Специализация: Локомотивы
Кафедра: (к110) ТЖД
Институт: интегрированных форм обучения

Квалификация: инженер путей сообщения

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 5л 10м

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

проектный

организационно-управленческий

производственно-технологический

Год начала подготовки (по учебному плану)

2021

Учебный год

2021-2022

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 215 от 27.03.2018

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

/ Фаизатулина Е.С. /

Начальник Учебно-методического управления

/ Гарлицкий Е.И. /

Директор ИИФО

/ Тепляков А.Н. /

И.о. заведующего кафедрой

/ Яранцев М.В. /

Директор БАМИЖТ- филиала ДВГУПС в г. Тынде

/ Деменева Е.А. /

Итого	43	52	52	52	52	52	303
Студентов							
Групп							

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Закрепленная кафедра	
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е. на курсе	Код					
Блок 1. Дисциплины (модули)							236	236	8496	8496	736	736	7360	426			48	50	48	44	46	14		
Обязательная часть							236	236	8496	8496	736	736	7360	400			48	39	48	44	46	11		
+	Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	1					1	4	4	144	144	12	12	123	9	4					90	БАМИЖТ	
+	Б1.О.02	Философия	1					1	4	4	144	144	12	12	123	9	4					90	БАМИЖТ	
+	Б1.О.03	Иностранный язык	2	11				112	10	10	360	360	30	30	313	17	7	3				90	БАМИЖТ	
+	Б1.О.04	Высшая математика	12	12				1122	15	15	540	540	44	44	470	26	8	7				90	БАМИЖТ	
+	Б1.О.05	Физика	1	1				11	10	10	360	360	28	28	319	13	10					90	БАМИЖТ	
+	Б1.О.06	Теоретическая механика	12					12	8	8	288	288	16	16	254	18	4	4				90	БАМИЖТ	
+	Б1.О.07	Информатика		1				1	3	3	108	108	8	8	96	4	3					90	БАМИЖТ	
+	Б1.О.08	Химия	1						4	4	144	144	12	12	123	9	4					90	БАМИЖТ	
+	Б1.О.09	Слесарное дело		2				2	4	4	144	144	2	2	138	4		4				90	БАМИЖТ	
+	Б1.О.10	Общий курс железнодорожного транспорта	2					2	4	4	144	144	8	8	127	9		4				90	БАМИЖТ	
+	Б1.О.11	Социальная психология	1						4	4	144	144	12	12	123	9	4					90	БАМИЖТ	
+	Б1.О.12	Начертательная геометрия		2					3	3	108	108	12	12	92	4		3				90	БАМИЖТ	
+	Б1.О.13	Экономика		2					3	3	108	108	12	12	92	4		3				90	БАМИЖТ	
+	Б1.О.14	Электротехника и электроника	2	2				22	8	8	288	288	30	30	245	13		8				90	БАМИЖТ	
+	Б1.О.15	Материаловедение и технология конструкционных материалов	33					33	7	7	252	252	20	20	214	18			7			90	БАМИЖТ	
+	Б1.О.16	Метрология, стандартизация и сертификация	3					3	3	3	108	108	12	12	87	9			3			90	БАМИЖТ	
+	Б1.О.17	Теория механизмов и машин	3				3	5	5	180	180	12	12	159	9			5				90	БАМИЖТ	
+	Б1.О.18	Сопrotивление материалов	3					3	4	4	144	144	16	16	119	9			4			90	БАМИЖТ	
+	Б1.О.19	Конструкция подвижного состава	3	23				233	9	9	324	324	40	40	267	17		3	6			90	БАМИЖТ	
+	Б1.О.20	Термодинамика и теплопередача		4				4	4	4	144	144	16	16	124	4				4		93	(к110) ТЖД	
+	Б1.О.21	Детали машин и основы конструирования	3				3	5	5	180	180	12	12	159	9				5			90	БАМИЖТ	
+	Б1.О.22	Электрические машины		3				3	3	3	108	108	14	14	90	4			3			90	БАМИЖТ	
+	Б1.О.23	Основы механики подвижного состава	3	3				3	9	9	324	324	24	24	287	13			9			90	БАМИЖТ	
+	Б1.О.24	Надёжность подвижного состава		4				4	3	3	108	108	12	12	92	4				3		93	(к110) ТЖД	
+	Б1.О.25	Теория автоматического управления подвижным составом	4				4	5	5	180	180	16	16	155	9					5		93	(к110) ТЖД	
+	Б1.О.26	Производство и ремонт подвижного состава	4	3				34	9	9	324	324	36	36	275	13			4	5				
+	Б1.О.26.01	Производство и ремонт подвижного состава		3				3	4	4	144	144	16	16	124	4			4			90	БАМИЖТ	
+	Б1.О.26.02	Производство и ремонт подвижного состава	4					4	5	5	180	180	20	20	151	9				5		93	(к110) ТЖД	
+	Б1.О.27	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	4					4	4	4	144	144	16	16	119	9					4		93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.28	Техническая диагностика подвижного состава		5				5	4	4	144	144	16	16	124	4				4		93	(к110) ТЖД	
+	Б1.О.29	Организация производства	5	5				5	5	9	324	324	28	28	283	13				9		93	(к110) ТЖД	
+	Б1.О.30	Теория тяги поездов	5					5	5	5	180	180	16	16	155	9				5		93	(к110) ТЖД	
+	Б1.О.31	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	5	4			4	5	11	11	396	396	32	32	351	13				6	5		93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.32	Безопасность жизнедеятельности	4					4	4	4	144	144	12	12	123	9				4		76	(к901) ТБ	
+	Б1.О.33	Транспортная безопасность		6				6	2	2	72	72	8	8	60	4					2		93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.34	Физическая культура и спорт					3	2	2	72	72	2	2	66	4				2			90	БАМИЖТ	
+	Б1.О.35	Системы автоматизированного проектирования подвижного состава		5				5	4	4	144	144	8	8	132	4				4		93	(к110) ТЖД	
+	Б1.О.36	Правила технической эксплуатации железных дорог		5				5	3	3	108	108	12	12	92	4				3		93	(к110) ТЖД	
+	Б1.О.37	Экономика предприятий железнодорожного транспорта		6					3	3	108	108	12	12	92	4					3		94	(к310) ЭиК
+	Б1.О.38	Дисциплины специализации	44556	455			46	5	4555	35	35	1260	1260	106	106	1097	57				13	16	6	
+	Б1.О.38.01	Преобразовательные устройства локомотивов	4					4	4	4	144	144	16	16	119	9					4		93	(к110) ТЖД
+	Б1.О.38.02	Теория и конструкция локомотивов	4				4	5	5	180	180	12	12	159	9					5		93	(к110) ТЖД	
+	Б1.О.38.03	Локомотивные энергетические установки		4				4	4	4	144	144	12	12	128	4				4		93	(к110) ТЖД	
+	Б1.О.38.04	Инфраструктура локомотивного хозяйства		5				5	3	3	108	108	12	12	92	4				3		93	(к110) ТЖД	
+	Б1.О.38.05	Передачи мощности локомотивов	5				5	5	5	180	180	16	16	155	9					5		93	(к110) ТЖД	
+	Б1.О.38.06	Автоматические системы управления локомотивов	5					5	5	5	180	180	16	16	155	9				5		93	(к110) ТЖД	
+	Б1.О.38.07	Электрическое оборудование локомотивов		5				5	3	3	108	108	12	12	92	4				3		93	(к110) ТЖД	
+	Б1.О.38.08	Тяговые электрические машины	6					6	6	216	216	10	10	197	9						6		93	(к110) ТЖД
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							14	14	504	504	32	32	446	26					11			3		
+	Б1.В.01	Правоведение		2				2	3	3	108	108	6	6	98	4			3			90	БАМИЖТ	
+	Б1.В.02	Управление проектами в профессиональной деятельности		6				6	3	3	108	108	6	6	98	4						3	93	(к110) ТЖД

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.02	Философия	
Б1.О.07	Информатика	
Б1.В.01	Правоведение	
Б1.В.ДВ.02.01	Математическое моделирование	
Б1.В.ДВ.02.02	Математические модели управления железнодорожным транспортом	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.О.13	Экономика	
Б1.О.37	Экономика предприятий железнодорожного транспорта	
Б1.В.02	Управление проектами в профессиональной деятельности	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.О.11	Социальная психология	
Б1.О.36	Правила технической эксплуатации железных дорог	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.О.29	Организация производства	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.02	Философия	
Б1.В.ДВ.01.01	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.01.02	Инженерная и компьютерная графика на железнодорожном транспорте	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.11	Социальная психология	
Б1.О.29	Организация производства	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.34	Физическая культура и спорт	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК
Б1.О.32	Безопасность жизнедеятельности	

Б1.О.33	Транспортная безопасность	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования	ОПК
Б1.О.04	Высшая математика	
Б1.О.05	Физика	
Б1.О.06	Теоретическая механика	
Б1.О.08	Химия	
Б1.О.12	Начертательная геометрия	
Б1.О.14	Электротехника и электроника	
Б1.О.20	Термодинамика и теплопередача	
Б1.О.25	Теория автоматического управления подвижным составом	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен применять при решении профессиональных задач основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации, в том числе с использованием современных информационных технологий и программного обеспечения	ОПК
Б1.О.07	Информатика	
Б1.О.28	Техническая диагностика подвижного состава	
Б1.О.35	Системы автоматизированного проектирования подвижного состава	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта	ОПК
Б1.О.10	Общий курс железнодорожного транспорта	
Б1.О.16	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.19	Конструкция подвижного состава	
Б1.О.27	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	
Б1.О.30	Теория тяги поездов	
Б1.О.36	Правила технической эксплуатации железных дорог	
Б1.О.38	Дисциплины специализации	
Б1.О.38.01	Преобразовательные устройства локомотивов	
Б1.О.38.02	Теория и конструкция локомотивов	
Б1.О.38.03	Локомотивные энергетические установки	
Б1.О.38.05	Передачи мощности локомотивов	
Б1.О.38.06	Автоматические системы управления локомотивов	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов	ОПК
Б1.О.15	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.О.16	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.17	Теория механизмов и машин	
Б1.О.18	Сопrotивление материалов	
Б1.О.21	Детали машин и основы конструирования	
Б1.О.22	Электрические машины	

Б1.О.23	Основы механики подвижного состава	
Б1.О.24	Надёжность подвижного состава	
Б1.О.25	Теория автоматического управления подвижным составом	
Б1.О.27	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	
Б1.О.38	Дисциплины специализации	
Б1.О.38.01	Преобразовательные устройства локомотивов	
Б1.О.38.02	Теория и конструкция локомотивов	
Б1.О.38.03	Локомотивные энергетические установки	
Б1.О.38.05	Передачи мощности локомотивов	
Б1.О.38.06	Автоматические системы управления локомотивов	
Б1.О.38.07	Электрическое оборудование локомотивов	
Б1.О.38.08	Тяговые электрические машины	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы	ОПК
Б1.О.15	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.О.16	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.24	Надёжность подвижного состава	
Б1.О.28	Техническая диагностика подвижного состава	
Б1.О.38	Дисциплины специализации	
Б1.О.38.01	Преобразовательные устройства локомотивов	
Б1.О.38.02	Теория и конструкция локомотивов	
Б1.О.38.03	Локомотивные энергетические установки	
Б1.О.38.05	Передачи мощности локомотивов	
Б1.О.38.06	Автоматические системы управления локомотивов	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов	ОПК
Б1.О.23	Основы механики подвижного состава	
Б1.О.24	Надёжность подвижного состава	
Б1.О.27	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	
Б1.О.28	Техническая диагностика подвижного состава	
Б1.О.30	Теория тяги поездов	
Б1.О.33	Транспортная безопасность	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	#####	ОПК
Б1.О.16	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.29	Организация производства	
Б1.О.38	Дисциплины специализации	
Б1.О.38.04	Инфраструктура локомотивного хозяйства	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

ОПК-8	Способен руководить работой по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров, заключать трудовые договоры и дополнительные соглашения к ним	ОПК
Б1.О.11	Социальная психология	
Б1.О.29	Организация производства	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен контролировать правильность применения системы оплаты труда и материального и нематериального стимулирования работников	ОПК
Б1.О.13	Экономика	
Б1.О.37	Экономика предприятий железнодорожного транспорта	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10	Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.22	Электрические машины	
Б1.О.23	Основы механики подвижного состава	
Б1.О.27	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	
Б1.О.28	Техническая диагностика подвижного состава	
Б1.О.38	Дисциплины специализации	
Б1.О.38.01	Преобразовательные устройства локомотивов	
Б1.О.38.02	Теория и конструкция локомотивов	
Б1.О.38.03	Локомотивные энергетические установки	
Б1.О.38.04	Инфраструктура локомотивного хозяйства	
Б1.О.38.05	Передачи мощности локомотивов	
Б1.О.38.06	Автоматические системы управления локомотивов	
Б1.О.38.08	Тяговые электрические машины	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический		
ПК-1	Способен подготовить к техническому обслуживанию и ремонту подвижной состав железнодорожного транспорта	-
Б1.О.09	Слесарное дело	
Б1.О.26	Производство и ремонт подвижного состава	
Б1.О.26.01	Производство и ремонт подвижного состава	
Б1.О.26.02	Производство и ремонт подвижного состава	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(У)	Электромонтажная практика	
Б2.О.03(П)	Технологическая практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен подготовить к работе расходный материал для заправки узлов подвижного состава железнодорожного транспорта	-
Б1.О.09	Слесарное дело	
Б1.О.15	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б2.О.03(П)	Технологическая практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен ремонтировать несложные детали подвижного состава железнодорожного транспорта	-
Б1.О.09	Слесарное дело	

Б1.О.19	Конструкция подвижного состава	
Б2.О.02(У)	Электромонтажная практика	
Б2.О.03(П)	Технологическая практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен выполнять техническое обслуживание простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта	-
Б1.О.09	Слесарное дело	
Б1.О.26	Производство и ремонт подвижного состава	
Б1.О.26.01	Производство и ремонт подвижного состава	
Б1.О.26.02	Производство и ремонт подвижного состава	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(У)	Электромонтажная практика	
Б2.О.03(П)	Технологическая практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен выполнять ремонт простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта	-
Б1.О.15	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.О.26	Производство и ремонт подвижного состава	
Б1.О.26.01	Производство и ремонт подвижного состава	
Б1.О.26.02	Производство и ремонт подвижного состава	
Б2.О.02(У)	Электромонтажная практика	
Б2.О.03(П)	Технологическая практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: проектный		
ПК-9	Способен осуществлять контроль в пути следования состояния пути, устройств СЦБ и связи, контактной сети, встречных поездов	-
Б1.О.31	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	
Б1.О.36	Правила технической эксплуатации железных дорог	
Б2.О.04(П)	Эксплуатационная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский		
ПК-10	Способен осуществлять контроль в пути следования состояния локомотива (тепловоза или электровоза в зависимости от специализации обучения)	-
Б1.О.31	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	
Б1.О.38	Дисциплины специализации	
Б1.О.38.06	Автоматические системы управления локомотивов	
Б2.О.04(П)	Эксплуатационная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий		
ПК-6	Способен выполнять вспомогательные функции по ведению поезда и управлению локомотивом (тепловозом или электровозом в зависимости от специализации обучения)	-
Б1.О.31	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	
Б1.О.36	Правила технической эксплуатации железных дорог	
Б2.О.04(П)	Эксплуатационная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

ПК-7	Способен выполнять вспомогательные функции по приемке и сдаче локомотива, подготовке к работе и экипировке локомотива (тепловоза или электровоза в зависимости от специализации обучения)	-
Б1.О.31	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	
Б1.О.38.04	Инфраструктура локомотивного хозяйства	
Б2.О.04(П)	Эксплуатационная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8	Способен выполнять вспомогательные функции по устранению возникших в пути следования неисправностей в составе вагонов или на локомотиве (тепловозе или электровозе в зависимости от специализации обучения)	-
Б1.О.26	Производство и ремонт подвижного состава	
Б1.О.26.01	Производство и ремонт подвижного состава	
Б1.О.26.02	Производство и ремонт подвижного состава	
Б1.О.31	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	
Б2.О.04(П)	Эксплуатационная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-9; ПК-10; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-9; ПК-10; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.0.01	История (история России, всеобщая история)	УК-1; УК-5
Б1.0.02	Философия	УК-1; УК-5
Б1.0.03	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.04	Высшая математика	ОПК-1
Б1.0.05	Физика	ОПК-1
Б1.0.06	Теоретическая механика	ОПК-1
Б1.0.07	Информатика	УК-1; ОПК-2
Б1.0.08	Химия	ОПК-1
Б1.0.09	Слесарное дело	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.0.10	Общий курс железнодорожного транспорта	ОПК-3
Б1.0.11	Социальная психология	УК-3; УК-6; ОПК-8
Б1.0.12	Начертательная геометрия	ОПК-1
Б1.0.13	Экономика	УК-2; ОПК-9
Б1.0.14	Электротехника и электроника	ОПК-1
Б1.0.15	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-5
Б1.0.16	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7
Б1.0.17	Теория механизмов и машин	ОПК-4
Б1.0.18	Сопrotивление материалов	ОПК-4
Б1.0.19	Конструкция подвижного состава	ОПК-3; ПК-3
Б1.0.20	Термодинамика и теплопередача	ОПК-1
Б1.0.21	Детали машин и основы конструирования	ОПК-4
Б1.0.22	Электрические машины	ОПК-4; ОПК-10
Б1.0.23	Основы механики подвижного состава	ОПК-4; ОПК-6; ОПК-10
Б1.0.24	Надёжность подвижного состава	ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
Б1.0.25	Теория автоматического управления подвижным составом	ОПК-1; ОПК-4
Б1.0.26	Производство и ремонт подвижного состава	ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-8
Б1.0.26.01	Производство и ремонт подвижного состава	ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-8
Б1.0.26.02	Производство и ремонт подвижного состава	ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-8
Б1.0.27	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-10
Б1.0.28	Техническая диагностика подвижного состава	ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-10
Б1.0.29	Организация производства	УК-4; УК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б1.0.30	Теория тяги поездов	ОПК-3; ОПК-6
Б1.0.31	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	ПК-9; ПК-10; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.0.32	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.0.33	Транспортная безопасность	УК-8; ОПК-6

Б1.О.34	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.35	Системы автоматизированного проектирования подвижного состава	ОПК-2
Б1.О.36	Правила технической эксплуатации железных дорог	УК-3; ОПК-3; ПК-9; ПК-6
Б1.О.37	Экономика предприятий железнодорожного транспорта	УК-2; ОПК-9
Б1.О.38	Дисциплины специализации	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-10; ПК-10
Б1.О.38.01	Преобразовательные устройства локомотивов	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-10
Б1.О.38.02	Теория и конструкция локомотивов	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-10
Б1.О.38.03	Локомотивные энергетические установки	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-10
Б1.О.38.04	Инфраструктура локомотивного хозяйства	ОПК-7; ОПК-10; ПК-7
Б1.О.38.05	Передачи мощности локомотивов	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-10
Б1.О.38.06	Автоматические системы управления локомотивов	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-10; ПК-10
Б1.О.38.07	Электрическое оборудование локомотивов	ОПК-4
Б1.О.38.08	Тяговые электрические машины	ОПК-4; ОПК-10
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-5
Б1.В.01	Правоведение	УК-1
Б1.В.02	Управление проектами в профессиональной деятельности	УК-2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	УК-5
Б1.В.ДВ.01.01	Инженерная и компьютерная графика	УК-5
Б1.В.ДВ.01.02	Инженерная и компьютерная графика на железнодорожном транспорте	УК-5
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	УК-1
Б1.В.ДВ.02.01	Математическое моделирование	УК-1
Б1.В.ДВ.02.02	Математические модели управления железнодорожным транспортом	УК-1
Б2	Практика	УК-1; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-9; ПК-10; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-9; ПК-10; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	ПК-1; ПК-4
Б2.О.02(У)	Электромонтажная практика	ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.О.03(П)	Технологическая практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.О.04(П)	Эксплуатационная практика	ПК-9; ПК-10; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	УК-1; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-10
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-9; ПК-10; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-9; ПК-10; ПК-6; ПК-7; ПК-8
ФТД	Факультативы	
ФТД.01	Дополнительные главы математики	
ФТД.02	Техника публичных выступлений и презентаций	

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
--------	--------------	-------------	--------------------------

Индекс	Содержание
--------	------------

№	Индекс	Наименование	Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс										Каф.	Курсы					
			Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								з.е.			Неделя				
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль					Всего			
ИТОГО (с факультативами)				936									20		972											20		1908								53	40 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				936											972													1908							53				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																												46,6											
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																												144											
дисциплины (модули)				936	66	26	8	32			822	48			864	78	38			40			743	43			1800	144	64	8	72		1565	91	50	ТО: 32 1/2□ Э: 6 1/6			
1	Б1.О.03	Иностранный язык	Эк К	108	10	2		8			89	9															Эк К	108	10	2		8		89	9	3	90	12	
2	Б1.О.04	Высшая математика	За К	108	12	4		8			92	4		Эк К	144	8	4		4				127	9			Эк За К(2)	252	20	8		12		219	13	7	90	12	
3	Б1.О.06	Теоретическая механика	Эк К	144	8	4		4			127	9														Эк К	144	8	4		4		127	9	4	90	12		
4	Б1.О.09	Слесарное дело	За К	144	2			2			138	4														Эк К	144	2			2		138	4	4	90	2		
5	Б1.О.10	Общий курс железнодорожного транспорта	Эк К	144	8	4		4			127	9														Эк К	144	8	4		4		127	9	4	90	2		
6	Б1.О.12	Начертательная геометрия												За	108	12	4		8				92	4			Эк За К(2)	108	12	4		8		92	4	3	90	2	
7	Б1.О.13	Экономика												За	108	12	8		4				92	4			Эк За	108	12	8		4		92	4	3	90	2	
8	Б1.О.14	Электротехника и электроника	За К	144	16	8	8				124	4		Эк К	144	14	8		6				121	9			Эк За К(2)	288	30	16	8	6		245	13	8	90	2	
9	Б1.О.19	Конструкция подвижного состава												За К	108	16	8		8				88	4			Эк За К	108	16	8		8		88	4	3	90	23	
10	Б1.В.01	Правоведение												За К	108	6	2		4				98	4			Эк За К	108	6	2		4		98	4	3	90	2	
11	Б1.В.ДВ.01.01	Инженерная и компьютерная графика	Эк К	144	10	4		6			125	9														Эк К	144	10	4		6		125	9	4	90	2		
12	Б1.В.ДВ.01.02	Инженерная и компьютерная графика на железнодорожном транспорте	Эк К	144	10	4		6			125	9														Эк К	144	10	4		6		125	9	4	90	2		
13	Б1.В.ДВ.02.01	Математическое моделирование												Эк К	144	10	4		6				125	9			Эк К	144	10	4		6		125	9	4	90	2	
14	Б1.В.ДВ.02.02	Математические модели управления железнодорожным транспортом												Эк К	144	10	4		6				125	9			Эк К	144	10	4		6		125	9	4	90	2	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(3) К(7)										Эк(3) За(4) К(5)										Эк(7) За(7) К(12)																
ПРАКТИКИ			(План)																																				
	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика												ЗаО	108	2	2						106				ЗаО	108	2	2				106		3	2		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																				
КАНИКУЛЫ																																		9					

№	Индекс	Наименование	Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс										Каф.	Курсы					
			Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								з.е.			Неделя				
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль					Всего			
ИТОГО (с факультативами)				792									25		1080											25		1872								52	40 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				792											1080													1872							52				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																												45,2											
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																												152											
дисциплины (модули)				792	72	40		32		685	35				864	80	44	4	32		750	34					1656	152	84	4	64		1435	69	46	ТО: 29 1/2□ Э: 7 1/6			
1	Б1.О.28	Техническая диагностика подвижного состава	За К	144	16	8		8		124	4																За К	144	16	8		8		124	4	4		93	5
2	Б1.О.29	Организация производства	Эк КР	180	12	8		4		159	9			За К	144	16	8		8		124	4					Эк За КР К	324	28	16		12		283	13	9		93	5
3	Б1.О.30	Теория тяги поездов												Эк КР	180	16	8		8		155	9					Эк КР	180	16	8		8		155	9	5		93	5
4	Б1.О.31	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	Эк К	180	16	8		8		155	9															Эк К	180	16	8		8		155	9	5		93	45	
5	Б1.О.35	Системы автоматизированного проектирования подвижного состава												За К	144	8	4		4		132	4					За К	144	8	4		4		132	4	4		93	5
6	Б1.О.36	Правила технической эксплуатации железных дорог	За К	108	12	8		4		92	4															За К	108	12	8		4		92	4	3		93	5	
7	Б1.О.38	Дисциплины специализации	Эк КР	180	16	8		8		155	9			Эк За(2) К(3)	396	40	24	4	12		339	17				Эк(2) За(2) КР К(3)	576	56	32	4	20		494	26	16			456	
8	Б1.О.38.04	Инфраструктура локомотивного хозяйства												За К	108	12	8		4		92	4				За К	108	12	8		4		92	4	3		93	5	
9	Б1.О.38.05	Передачи мощности локомотивов	Эк КР	180	16	8		8		155	9															Эк КР	180	16	8		8		155	9	5		93	5	
10	Б1.О.38.06	Автоматические системы управления локомотивов												Эк К	180	16	8		8		155	9				Эк К	180	16	8		8		155	9	5		93	5	
11	Б1.О.38.07	Электрическое оборудование локомотивов												За К	108	12	8	4			92	4				За К	108	12	8	4			92	4	3		93	5	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(2) КР(2) К(3)										Эк(2) За(4) КР К(5)										Эк(5) За(6) КР(3) К(8)																
ПРАКТИКИ			(План)																																				
	Б2.О.04(П)	Эксплуатационная практика												ЗаО	216	2	2				214					ЗаО	216	2	2				214		6	4			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОВОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																				
КАНИКУЛЫ																																		9					

№	Индекс	Наименование	Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс										Каф.	Курсы					
			Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								з.е.			Неделя				
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль					Всего			
ИТОГО (с факультативами)				504									25		1188											25		1692								47	40 3/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				504											1188													1692							47				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																												27,3											
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																												36											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				504	36	14		22		447	21																504	36	14		22		447	21	14	ТО: 15 1/2□ Э: 3			
1	Б1.О.33	Транспортная безопасность	За К	72	8	4		4		60	4															За К	72	8	4		4		60	4	2	93	6		
2	Б1.О.37	Экономика предприятий железнодорожного транспорта	За	108	12	4		8		92	4															За	108	12	4		8		92	4	3		94	6	
3	Б1.О.38	Дисциплины специализации	Эк КП	216	10	4		6		197	9															Эк КП	216	10	4		6		197	9	6			456	
4	Б1.О.38.08	Тяговые электрические машины	Эк КП	216	10	4		6		197	9															Эк КП	216	10	4		6		197	9	6			93	6
5	Б1.В.02	Управление проектами в профессиональной деятельности	За К	108	6	2		4		98	4															За К	108	6	2		4		98	4	3			93	6
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк За(3) КП К(2)										Эк За(3) КП К(2)																										
ПРАКТИКИ			(План)										(План)																										
	Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика												ЗаО	360	2	2									ЗаО	360	2	2							10	6 2/3		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)										(План)																										
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы													828	23												828	23					23	796	9	23	15 2/6	
КАНИКУЛЫ																																	9 1/6						

Название практики	Курс	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов					
						на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю		
Вид практики: Учебная практика											
Ознакомительная практика	2			2							
		90	+	2		0	0	0	0	0	0
Электромонтажная практика	3			2							
		90	+	2		0	0	0	0	0	0
Вид практики: Производственная практика											
Технологическая практика	4			3	1/3						
		93	+	3	1/3	0	0	0	0	0	0
Эксплуатационная практика	5			4							
		93	+	4		0	0	0	0	0	0
Вид практики: Преддипломная практика											
Преддипломная практика	6			6	2/3						
	Итого по факту			11	1/3						
	Итого по плану			18							

Вид	Курс	Каф.	Студ.	Замечания
Детали машин и основы конструирования				
КР	3	90	0	
Основы механики подвижного состава				
КР	3	90	0	
Теория механизмов и машин				
КР	3	90	0	
Организация производства				
КР	5	93	0	

		Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.									
					Мин.	Макс.	Факт							
	Итого (с факультативами)				262	1200	304	52	53	51	49	52	47	
	Итого по ОП (без факультативов)				258	900	300	48	53	51	49	52	47	
Б1	Дисциплины (модули)	94%	6%	57.1%	210	300	250	48	50	48	44	46	14	
Б1.О	Обязательная часть					300	236	48	39	48	44	46	11	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					300	14		11				3	
Б2	Практика	100%	0%	0%	27	300	27		3	3	5	6	10	
Б2.О	Обязательная часть					300	27		3	3	5	6	10	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					300								
Б3	Государственная итоговая аттестация				21	300	23						23	
ФТД	Факультативы				4	300	4	4						
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					44.3	51.4	46.6	44.7	42.5	45.2	27.3	
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная					128	136	144	152	148	152	36	
		необязательная					6	6						
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					768	136	144	152	148	152	36	
		Блок Б2					10		2	2	2	2	2	
		Блок Б3					23						23	
		Блок ФТД					6	6						
		Итого по всем блокам					807	142	146	154	150	154	61	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	7	8	6	5	1	
		ЗАЧЕТ (За)						5	7	4	4	6	3	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)							1	2	1	1	1	
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)									3		1	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								3		3		
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						10	12	9	6	8	2	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					47.14%							
		в интерактивной форме					16.1%							
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)					87.7%								
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					8.53%								

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
Руководство	52			
Консультации по				
	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
Член комиссии				
Примечания к комиссиям ГЭК				

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

Член комиссии

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
48		ШУПС
49		НТБ
50		ОПР
51		(к107) ТТК
54		(к202) ИТиС
55		(к203) ТТПил
56		(к205) ОПиБТ
57		(к206) АТиС
58		(к302) Менеджм
60		(к307) ФиБУ
62		(к401) Гидравлика
63		(к403) СКЗиС
64		(к405) МТиПС
65		(к407) Строит
67		(к601) СЭлСН
68		(к602) ЭтЭЭм
69		(к702) ТИГиП
70		(к703) ГПиТП
71		(к704) ОЮиИП
72		(к706) ФВиС
73		(к709) УГД
74		(к710) ФСиП
75		(к711) ИЯиМК
76		(к901) ТБ
77		(к902) ВМ
78		(к909) НГДХиЭ
79		(к910) ВТиКГ
80		(к911) ФиТМ
81		ВУЦ
82		(к401,к403,к405,к407) Гидравлика, СКЗиС, МТиПС, Строит
83		(к302,к704,к711) Менеджм, ОЮиИП, ИЯиМК
85		(к411) ЖДП

86		(к412) ИПЖАД
87		(к802) МКСиТ
88		(к712) ТПиСД
89		АМИЖТ
90		БАМИЖТ
91		ПримиЖТ
92		СахиЖТ
93		(к110) ТЖД
94		(к310) ЭиК

39	Информатика□ [За, К]□ УК-1; ОПК-2	3	ОПК-3; ПК-3	ОПК-4; ОПК-6; ОПК-10	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-10; ПК-10	специализации□ [2Эк, 2За, КР, 3К]□ ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-10; ПК-10	16	##### ##### #####
40								
41			Б1.В.01□ Правоведение□ [За, К]□ УК-1	3				
42	Б1.О.08□ Химия□ [Эк]□ ОПК-1	4						
43			Б1.В.ДВ.01.01□ Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01: Инженерная и компьютерная графика□ [Эк, К]□ (/ Инженерная и компьютерная графика на железнодорожном транспорте)□ УК-5	4	Б1.О.26□ Производство и ремонт подвижного состава□ [За, К]□ ПК-11; ПК-1; ПК-4; ПК- 5; ПК-15; ПК-12; ПК-16; ПК-8			
44								
45								
46	Б1.О.11□ Социальная психология□ [Эк]□ УК-3; УК-6; ОПК-8	4	Б1.В.ДВ.02.01□ Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02: Математическое моделирование□ [Эк, К]□ (/ Математические модели управления железнодорожным транспортом)□ УК-1	4	Б1.О.34□ Физическая культура и спорт□ [ЗаО]□ УК-7	Б2.О.03(П)□ Технологическая практика□ [ЗаО]□ ПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК- 3; ПК-4; ПК-5; ПК-15; ПК-12; ПК-16	5	
47								
48								
49	ФТД.01□ Дополнительные главы математики□ [За]	2	Б2.О.01(У)□ Ознакомительная практика□ [ЗаО]□ ПК-1; ПК-4; ПК-12; ПК- 16	3	Б2.О.02(У)□ Электромонтажная практика□ [ЗаО]□ ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-14; ПК-17; ПК-12; ПК-16	Б2.О.04(П)□ Эксплуатационная практика□ [ЗаО]□ ПК-13; ПК-9; ПК-10; ПК- 6; ПК-7; ПК-8; ПК-13; ПК-18	6	
50								
51	ФТД.02□ Техника публичных выступлений и презентаций□ [За]	2						
52								
53								

Разделение по семестрам 29/31 з.е.

В зимнюю сессию 4 экзамена, в летнюю сессию 8 з.е. (распределение на усмотрение кафедры= экзамены + практика=8з.е.)

ГИА не позднее 44 нед.

Прошито, пронумеровано
и скреплено печатью

13 (тринадцать) листов

цифрами прописью

По ректору *А.Н. Уганус* Уганус А.Н.

личная подпись

