УТВЕРЖДАЮ
Ректор учреждения образования
«Белорусский государственный
университет транспорта»
_____Ю.И.Кулаженко
_____

Регистрационный №_____

Учреждение образования «Белорусский государственный университет транспорта»

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Специальность: 6-05-0715-08 Подвижной состав железнодорожного транспорта

Профилизация: Тепловозы

Форма получения образования очная (дневная)

Квалификация:
Инженер
Степень: Бакалавр
Срок обучения: 4 года

I. График образовательного процесса

Курсы	сентябрь					октябрь				ноябрь				декабрь					январь				февраль				март					апрель				май				июнь					июль				август			
	1	8	15	22	29/09	6	13	20	27/10	3	10	17	24	1	8	15	22	29/12	5	12	19	26/01	2	9	16	23/02	2	9	16	23	30/03	6	13	20	27/04	4	11	18	25	1	8	15	22	29/06	6	13	20	27/07	3	10	17	24
	7	14	21	28	05/10	12	19	26	02/11	9	16	23	30	7	14	21	28	04/01	11	18	25	01/02	8	15	22	01/03	8	15	22	29	05/04	12	19	26	03/05	10	17	24	31	7	14	21	28	05/07	12	19	26	02/28	9	16	23	31
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I																			:	:	:	=	=																	:	:	:	о	о	о	о	=	=	=	=	=
II																			:	:	:	=	=																	:	:	:	X	X	X	X	=	=	=	=	=
III																			:	:	:	=	=																	:	:	:	X	X	X	X	=	=	=	=	=
IV																		:	:	:	=	=							:	X	X	X	/	/	/	/	/	/	/	/	/	//	//									

Обозначения: [ ] – теоретическое обучение; [:] – экзаменационная сессия; [о] – учебная практика; [X] – производственная практика; [/] – дипломное проектирование; [//] – итоговая аттестация; [=] – каникулы

II.Сводные данные по бюджету времени(в неделях)

Теоретическое обучение	Экзаменационные сессии	Учебные практики	Производственные практики	Дипломное проектирование	Итоговая аттестация	Каникулы	**Всего**
34	6	4				8	**52**
34	6		4			8	**52**
34	6		4			8	**52**
23	4		3	9	2	2	**43**
125	**22**	**4**	**11**	**9**	**2**	**26**	**199**

III. План образовательного процесса

№ п/п	Название модуля, учебной дисциплины, курсового проекта (курсовой работы)	Экзамены	Зачеты	Количество академических часов: Всего	Аудиторных	Из них: Лекции	Лабораторные	Практические	Семинарские	I курс, 1 сем. 18 нед.: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	I курс, 2 сем. 16 нед.: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	II курс, 3 сем. 18 нед.: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	II курс, 4 сем. 16 нед.: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	III курс, 5 сем. 18 нед.: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	III курс, 6 сем. 16 нед.: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	IV курс, 7 сем. 16 нед.: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	IV курс, 8 сем. 7 нед.: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего зачетных единиц	Код компетенции
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
1	**Государственный компонент**			**3608**	**1824**	**802**	**234**	**756**	**32**	**1134**	**576**	**30**	**900**	**456**	**21**	**710**	**396**	**19**	**608**	**274**	**17**	**256**	**122**	**6**										**93**	
1.1	**Социально-гуманитарный модуль-1**																																		
1.1.1	Философия	1		108	54	38			16	108	54	3																						3	УК-8
1.1.2	История белорусской государственности	1		108	54	38			16	108	54	3																						3	УК-7
1.1.3	Современная политэкономия	2		108	54	32		22					108	54	3																			3	УК-9
1.2	**Иностранный язык**	2	1	256	136	12		124		128	72	3	128	64	3																			6	УК-3, 4
1.3	**Безопасность жизнедеятельности человека**	5		256	122	56	34	32														256	122	6										6	БПК-1
1.4	**Модуль «Математика и информатика»**																																		
1.4.1	Математика	1,2		446	210	96	14	100		312	142	9	134	68	3																			12	БПК-3
1.4.2	Информатика		1	128	70	20	50			128	70	3																						3	УК-2, БПК-2
1.5	**Модуль «Физика и химия»**																																		
1.5.1	Физика	2		256	122	48	44	30					256	122	6																			6	БПК-4
1.5.2	Химия	1		134	70	36	16	18		134	70	3																						3	БПК-5
1.6	**Модуль «Основы инженерной подготовки»**																																		
1.6.1	Инженерная графика	1	2д	352	182	68		114		216	114	6	136	68	3																			9	БПК-6
1.6.2	Статика твердого тела		2	138	80	34		46					138	80	3																			3	УК-5, БПК-7
1.7	**Модуль «Механика материалов и машин»**																																		
1.7.1	Кинематика и динамика твердого тела	3		232	126	52		74								232	126	6																6	УК-6, БПК-8
1.7.2	Механика материалов	3,4		318	186	72	30	84								140	90	4	178	96	5													9	БПК-9
1.7.3	Теория механизмов и машин	4		168	96	52	14	30											168	96	5													5	УК-1, БПК-10
1.7.4	Курсовая работа по учебной дисциплине «Теория механизмов и машин»			40															40		1													1	УК-1, БПК-10
1.8	**Модуль «Материаловедение и основы конструирования»**																																		
1.8.1	Детали машин и основы конструирования	4	3	270	136	74	16	46								108	54	3	162	82	4													7	УК-1, БПК-11
1.8.2	Материаловедение и технология материалов	3		230	126	74	16	36								230	126	6																6	БПК-12
1.8.3	Курсовой проект по учебной дисциплине «Детали машин и основы конструирования»			60															60		2													2	УК-1, БПК-11
2	**Компонент учреждения образования**			**3996**	**1996**	**1100**	**280**	**616**					**100**	**48**	**3**	**280**	**144**	**7**	**408**	**206**	**11**	**878**	**446**	**25**	**908**	**476**	**24**	**998**	**480**	**30**	**424**	**196**	**12**	**112**	
2.1	**Социально-гуманитарный модуль-2**																																		
2.1.1	Политология / Социология		3д	72	36	20		16								72	36	2																2	УК-12/ УК-13
2.1.2	Социальная психология / Логика		4д	72	36	22		14											72	36	2													2	УК-4, 14/ УК-15
2.1.3	Экономическая теория / История экономических учений		3д	72	36	22		14								72	36	2																2	УК-17/ УК-18
2.2	**Модуль «Теплотехника и гидравлика»**																																		
2.2.1	Гидравлика и гидравлические машины		4	96	44	18	12	14											96	44	3													3	СК-1

№ п/п	Название модуля, учебной дисциплины, курсового проекта (курсовой работы)	Экзамены	Зачеты	Количество академических часов						Распределение по курсам и семестрам																							Всего зачетных единиц	Код компетенции
				Всего	Аудиторных	Из них				I курс						II курс						III курс						IV курс								
						Лекции	Лабораторные	Практические	Семинарские	1 сем. 18 нед.			2 сем. 16 нед.			3 сем. 18 нед.			4 сем. 16 нед.			5 сем. 18 нед.			6 сем. 16 нед.			7 сем. 16 нед.			8 сем. 7 нед.				
										Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
2.2.2	Теплотехника и теплопередача	6		116	64	34	14	16																	116	64	3							3	СК-2
2.3	**Информационные технологии в инженерных исследованиях / Особенности конструкций и эксплуатации**		2	100	48	18	30						100	48	3																			3	СК-3/ СК-4
2.4	**Теоретические основы электротехники**	4	3	376	198	86	46	66								136	72	3	240	126	6													9	СК-8
2.5	**Модуль «Электрические машины, электронная и микропроцессорная техника»**																																		
2.5.1	Микропроцессорные информационно-управляющие системы / Программируемые цифровые устройства		5	104	36	20	16															104	36	3										3	СК-9/ СК-10
2.5.2	Нормирование точности и технические измерения		5	104	52	20	16	16														104	52	3										3	СК-5
2.5.3	Электрические машины	5		104	70	38	16	16														104	70	3										3	СК-11
2.5.4	Электронная техника и преобразователи	5		200	104	56	14	34														200	104	6										6	СК-12
2.6	**Модуль «Тяга поездов и тяговые расчеты»**																																		
2.6.1	Теория локомотивной тяги	7		198	96	50		46																				198	96	6				6	УК-6, СК-13
2.6.2	Курсовая работа по учебной дисциплине «Теория локомотивной тяги»			40																								40		1				1	УК-6, СК-13
2.7	**Модуль «Обеспечение безопасности движения»**																																		
2.7.1	Правила технической эксплуатации и безопасность движения	6		124	62	34		28																	124	62	3							3	СК-14
2.7.2	Тормоза подвижного состава	6		228	114	52	30	32																	228	114	6							6	СК-15
2.8	**Модуль «Организация работы локомотивного хозяйства»**																																		
2.8.1	Автоматика и автоматизация производственных процессов		7	92	48	34	14																					92	48	3				3	СК-18
2.8.2	Организация, планирование и управление производством	8		168	84	36		48																							168	84	4	4	СК-16, 17
2.8.3	Курсовой проект по учебной дисциплине «Организация, планирование и управление производством»			60																											60		2	2	СК-16, 17
2.8.4	Локомотивное хозяйство	7	8	200	96	72		24																				100	46	3	100	50	3	6	СК-19
2.8.5	Экономика транспорта	8		96	62	36		26																							96	62	3	3	СК-7
2.9	**Модуль «Теория и конструкция тягового подвижного состава»**																																		
2.9.1	Теория и конструкция локомотивов	5,6		232	146	88		58														116	54	3	116	92	3							6	УК-5, СК-20
2.9.2	Курсовой проект по учебной дисциплине «Теория и конструкция локомотивов»			60																					60		2							2	УК-5, СК-20
2.10	**Модуль «Технология ремонта и обслуживание тепловозов»**																																		
2.10.1	Технология ремонта тепловозов	7		202	130	84	14	32																				202	130	6				6	СК-21
2.10.2	Курсовой проект по учебной дисциплине «Технология ремонта тепловозов»			60																								60		2				2	СК-21
2.10.3	Эксплуатационные материалы		7	96	48	34	14																					96	48	3				3	СК-22
2.11	**Модуль «Силовые энергетические установки тепловозов»**																																		
2.11.1	Передачи мощности локомотивов	6		224	144	82	14	48																	224	144	6							6	СК-23
2.11.2	Курсовая работа по учебной дисциплине «Передачи мощности локомотивов»			40																					40		1							1	СК-23
2.11.3	Тепловозные двигатели внутреннего сгорания / Локомотивные энергетические установки	5		190	130	78	16	36														190	130	5										5	СК-24
2.11.4	Курсовой проект по учебной дисциплине «Тепловозные двигатели внутреннего сгорания / Локомотивные энергетические установки»			60																		60		2										2	СК-24
2.12	**Электрооборудование тепловозов**	7		210	112	66	14	32																				210	112	6				6	СК-25

Декан механического факультета

_____ **В.А. Лодня**

____ _____20__г.

Продолжение учебного плана специальности 6-05-0715-08 Подвижной состав железнодорожного транспорта

профилизации Тепловозы

Регистрационный №_____

№ п/п	Название модуля, учебной дисциплины, курсового проекта (курсовой работы)	Экзамены	Зачеты	Количество академических часов						Распределение по курсам и семестрам																									Всего зачетных единиц	Код компетенции
				Всего	Аудиторных	Из них				I курс						II курс						III курс						IV курс								
						Лекции	Лабораторные	Практические	Семинарские	1 сем. 18 нед.			2 сем. 16 нед.			3 сем. 18 нед.			4 сем. 16 нед.			5 сем. 18 нед.			6 сем. 16 нед.			7 сем. 16 нед.			8 сем. 7 нед.				
										Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
2.13	**Факультативные дисциплины**			**/452**	**/304**	**/126**	**/50**	**/128**		**/54**	**/36**		**/54**	**/30**		**/34**	**/34**		**/50**	**/26**		**/36**	**/36**		**/116**	**/76**		**/54**	**/32**		**/54**	**/34**			
2.13.1	Великая Отечественная война советского народа (в контексте Второй мировой войны)		1	/54	/36	/24		/12		/54	/36																								УК-16
2.13.2	Коррупция и ее общественная опасность			/10	/10	/10													/10	/10															
2.13.3	Основы автоматизированного проектирования машиностроительных конструкций		2д	/54	/30		/30						/54	/30																					
2.13.4	Физическая культура рекреативная			/68	/68			/68														/36	/36		/32	/32									
2.13.5	Аналитическая механика			/34	/34			/34								/34	/34																		
2.13.6	Основы управления интеллектуальной собственностью		8	/54	/34	/20		/14																							/54	/34			СК-6
2.13.7	Организация контроля и управление качеством		4	/40	/16	/16													/40	/16															
2.13.8	Дефекты материалов и изделий		6	/54	/32	/22	/10																		/54	/32									
2.13.9	Акустическая и вибродиагностика подвижного состава		7	/54	/32	/22	/10																					/54	/32						
2.13.10	Правила технической эксплуатации и охрана труда при работе в электроустановках		6д	/30	/12	/12																			/30	/12									
2.14	**Дополнительные виды обучения**			**/676**	**/200**	**/110**	**/44**	**/46**		**/152**	**/122**		**/118**	**/98**		**/174**	**/126**		**/64**	**/64**		**/36**	**/36**		**/132**	**/94**									
2.14.1	Белорусский язык (профессиональная лексика)		2	/54	/34	/4		/30					/54	/34																					УК-10
2.14.2	Общий курс транспорта		3	/102	/54	/38		/16								/102	/54																		БПК-13
2.14.3	Основы 3-D моделирования		6д	/100	/62	/32	/30																		/100	/62									БПК-14
2.14.4	Подвижной состав железных дорог		1	/80	/50	/36	/14			/80	/50																								БПК-15
2.14.5	Физическая культура		/(1-6)	/340						/72	/72		/64	/64		/72	/72		/64	/64		/36	/36		/32	/32									УК-11
Кол-во часов учебных занятий				7604	3820	1902	514	1372	32	1134	576	30	1000	504	24	990	540	26	1016	480	28	1134	568	31	908	476	24	998	480	30	424	196	12	205	
Кол-во часов учебных занятий в неделю											32			32			30			30			32			30			30			28			
Кол-во курсовых проектов				5																1			1			1			1			1			
Кол-во курсовых работ				3																1						1			1						
Кол-во экзаменов				32							5			4			3			4			5			5			4			2			
Кол-во зачетов				16							2			3			4			2			2						2			1			

IV. Учебные практики				V. Производственные практики				VI. Дипломное проектирование			VII. Итоговая аттестация
Название практики	Семестр	Недель	Зачетных единиц	Название практики	Семестр	Недель	Зачетных единиц	Семестр	Недель	Зачетных единиц	
Ознакомительная	2	4	6	Технологическая	4	4	6	8	9	14	Защита дипломного проекта
				Эксплуатационная	6	4	5				
				Преддипломная	8	3	4				

VIII. Матрица компетенций

Код компетенции	Название компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
УК-1	Владеть основами исследовательской деятельности, осуществлять поиск, анализ и синтез информации	1.7.3, 1.7.4, 1.8.1, 1.8.3
УК-2	Решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе применения информационно-коммуникационных технологий	1.4.2
УК-3	Осуществлять коммуникации на иностранном языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	1.2
УК-4	Работать в команде, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные, культурные и иные различия	1.2, 2.1.2
УК-5	Быть способным к саморазвитию и совершенствованию в профессиональной деятельности	1.6.2, 2.9.1, 2.9.2
УК-6	Проявлять инициативу и адаптироваться к изменениям в профессиональной деятельности	1.7.1, 2.6.1, 2.6.2
УК-7	Обладать способностью анализировать процессы государственного строительства в разные исторические периоды, выявлять факторы и механизмы исторических изменений, определять социально-политическое значение исторических событий (личностей, артефактов и символов) для современной белорусской государственности, в совершенстве использовать выявленные закономерности в процессе формирования гражданской идентичности	1.1.2
УК-8	Обладать современной культурой мышления, гуманистическим мировоззрением, аналитическим и инновационно-критическим стилем познавательной, социально-практической и коммуникативной деятельности, использовать основы философских знаний в профессиональной деятельности, самостоятельно усваивать философские знания и выстраивать на их основании мировоззренческую позицию	1.1.1
УК-9	Обладать способностью анализировать экономическую систему общества в ее динамике, законы ее функционирования и развития для понимания факторов возникновения и направлений развития социально-экономических систем, их способности удовлетворять потребности людей, выявлять факторы и механизмы политических и социально-экономических процессов, использовать инструменты экономического анализа для оценки политического процесса, принятия экономических решений и результативности экономической политики	1.1.3

Код компетенции	Название компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
УК-10	Использовать основные понятия и термины специальной лексики белорусского языка в профессиональной деятельности	2.14.1
УК-11	Использовать средства физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, профилактики заболеваний	2.14.5
УК-12	Обладать способностью анализировать политические события, процессы, отношения, владеть культурой политического мышления и поведения, использовать основы политологических знаний для формирования культуры осознанного и рационального политического выбора, утверждения социально ориентированных ценностей	2.1.1
УК-13	Обладать способностью анализировать происходящие в обществе процессы, осуществлять их социологическую диагностику, прогнозировать, упреждать или минимизировать последствия кризисных явлений в различных сферах жизнедеятельности	2.1.1
УК-14	Обладать способностью анализировать социально-психологические явления в социуме и прогнозировать тенденции их развития, использовать социально-психологические знания при управлении коллективной работой в профессиональной деятельности, эффективно использовать навыки делового общения в профессиональной среде	2.1.2
УК-15	Владеть основами правильного и аргументированного мышления, применять полученные знания и навыки на практике при формировании и решении инженерно-технических проблем	2.1.2
УК-16	Обладать способностью формулировать собственные мировоззренческие принципы на основе подвига белорусского народа и исторических уроков Великой Отечественной войны, сохранять и приумножать историческую память о роли Советского Союза и его народов в Победе над германским нацизмом, транслировать новым поколениям историческую правду и нормы поведения, ценности и традиции, выработанные белорусским народом в период преодоления трагических событий Великой Отечественной войны	2.13.1
УК-17	Понимать мотивы поведения субъектов рыночной экономики и особенности экономических процессов в Республике Беларусь и других странах, анализировать экономические процессы, использовать полученные знания при принятии рациональных решений в профессиональной деятельности	2.1.3
УК-18	Ориентироваться в политических, социальных и экономических процессах, использовать закономерности и методы экономической науки при решении профессиональных задач	2.1.3
БПК-1	Применять методы защиты производственного персонала и населения от воздействия негативных факторов антропогенного, техногенного, естественного происхождения, принципы рационального природопользования и энергосбережения, обеспечивать безопасные условия труда	1.3
БПК-2	Осуществлять анализ информации из различных источников, представлять её с использованием IT-технологий	1.4.2
БПК-3	Применять методы линейной алгебры, аналитической геометрии, математического анализа для решения практических задач	1.4.1
БПК-4	Применять знания физических законов для экспериментального исследования физических закономерностей	1.5.1
БПК-5	Использовать фундаментальные законы химии для решения практических задач	1.5.2
БПК-6	Разрабатывать и оформлять конструкторскую документацию в соответствии с требованиями ЕСКД	1.6.1
БПК-7	Применять методы расчета статики твердых тел для решения прикладных задач	1.6.2
БПК-8	Применять методы расчета кинематики и динамики механических систем для решения прикладных задач	1.7.1
БПК-9	Применять основные методы расчета и испытаний элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость для решения технических задач	1.7.2
БПК-10	Применять методы структурного, кинематического и динамического анализа механизмов для создания машин различного назначения	1.7.3, 1.7.4
БПК-11	Рассчитывать и конструировать детали машин	1.8.1, 1.8.3
БПК-12	Применять на практике знания в области материаловедения и технологии обработки материалов	1.8.2
БПК-13	Применять знание структуры и организации движения железнодорожного транспорта в профессиональной деятельности	2.14.2
БПК-14	Создавать и анализировать 3-D модели технических объектов и конструкций	2.14.3
БПК-15	Применять в практической деятельности знания о конструкции подвижного состава, его эксплуатации и техническом обслуживании	2.14.4
СК-1	Рассчитывать гидравлические машины, опираясь на основные законы равновесия и движения жидкости	2.2.1
СК-2	Рассчитывать термодинамические процессы и тепловые машины, применяя основные понятия и законы термодинамики и теплопередачи	2.2.2
СК-3	Решать инженерные задачи с применением информационных технологий	2.3
СК-4	Применять знания общего устройства вагонов и систем их технического обслуживания и ремонта в профессиональной деятельности	2.3
СК-5	Выбирать точность размеров деталей и сборочных единиц, проводить измерительный эксперимент и оценку его результатов	2.5.2
СК-6	Применять нормы международного и национального законодательства для оформления защиты прав на объекты интелектуальной собственности	2.13.6
СК-7	Оценивать экономическую эффективность конструкторско-технологических и организационных решений	2.8.5
СК-8	Рассчитывать электрические цепи и электромагнитные поля	2.4
СК-9	Применять знание принципов работы микропроцессорных систем в профессиональной деятельности	2.5.1
СК-10	Применять знание принципов работы программируемых цифровых устройств в профессиональной деятельности	2.5.1
СК-11	Рассчитывать параметры электрических машин	2.5.3
СК-12	Выбирать элементную базу электронных систем, расчитывать их и применять в профессиональной деятельности	2.5.4
СК-13	Выполнять тяговые и тормозные расчеты, оценивать инновации, направленные на повышение эффективности локомотивной тяги	2.6.1, 2.6.2
СК-14	Руководствоваться в профессиональной работе Правилами технической эксплуатации Белорусской железной дороги	2.7.1
СК-15	Применять знание конструкции и особенности работы тормозов железнодорожного подвижного состава в профессиональной деятельности	2.7.2
СК-16	Применять основы организации, планирования и управления ремонтом тягового подвижного состава и анализировать их эффективность	2.8.2, 2.8.3
СК-17	Проводить технико-экономическое сравнение вариантов технологического процесса и оптимизацию размещения оборудования и планов его замены	2.8.2, 2.8.3
СК-18	Применять в профессиональной деятельности основы теории автоматического управления и методы автоматизации производственных процессов	2.8.1
СК-19	Применять в профессиональной деятельности знания основ организации работы локомотивного хозяйства, эксплуатации и технического обслуживания локомотивов	2.8.4
СК-20	Рассчитывать конструкцию тепловозов и их узлов	2.9.1, 2.9.2
СК-21	Разрабатывать, применять, анализировать и совершенствовать технологию и оборудование для ремонта тепловозов	2.10.1, 2.10.2
СК-22	Применять знание свойств и показателей качества эксплуатационных материалов, их ассортимента и назначения для применения в профессиональной деятельности	2.10.3
СК-23	Рассчитывать передачи мощности тепловозов	2.11.1, 2.11.2
СК-24	Рассчитывать тепловозные двигатели внутреннего сгорания	2.11.3, 2.11.4
СК-25	Рассчитывать электрооборудование тепловозов	2.12

Разработан на основе примерного учебного плана. Регистрационный № 6-05-07-035/пр. от 30.01.2023г.

[1] Интегрированная учебная дисциплина "Безопасность жизнедеятельности человека" включает вопросы защиты населения и объектов от чрезвычайных ситуаций, радиационной безопасности, основ экологии, основ энергосбережения, охраны труда.

Проректор по учебной работе учреждения образования «Белорусский государственный университет транспорта» _____ Н.Н. Казаков
_____ 20 г.

Декан механического факультета _____ В.А. Лодня
_____ 20 г.

Заведующий кафедрой «Вагоны» _____ А.В. Пигунов
_____ 20 г.

Заведующий кафедрой «Локомотивы» _____ С.Я. Френкель
_____ 20 г.

Рекомендован к утверждению Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный университет транспорта»

Протокол № ___ от ___.___._____