

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДВГУПС

ПримИЖТ - филиал ДВГУПС в г.Уссурийске

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

План одобрен Учёным советом вуза

Протокол № 9 от 02.05.2023

23.05.05

Специальность 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов

Специализация: Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте

Кафедра: (к206) АТиС

Институт: интегрированных форм обучения

Квалификация: инженер путей сообщения

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 5 л. 11 м.

Типы задач профессиональной деятельности

производственно-технологический

научно-исследовательский

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Учебный год 2023-2024

Образовательный стандарт (ФГОС) № 217 от 27.03.2018

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

Начальник Учебно-методического управления

Директор ПримИЖТ - филиала ДВГУПС в г.Уссурийске


УТВЕРЖДАЮ


Председатель
Учёного совета,
ректор

Буровцев В.В.



 / Пляскин А.К./

 / Гарлицкий Е.И./

 / Духовников В.К./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август									
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52		
I	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=				
II					Э	Э	Э	Э											К	*	*										Э	Э	Э	Э									У	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
III					Э	Э	Э	Э											К	*	*								Э	Э	Э	Э	Э	Э									У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
IV									Э	Э	Э	Э	Э	Э					К	*	*								Э	Э	Э	Э	Э	Э					*	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
V					Э	Э	Э	Э											К	*	*								Э	Э	Э	Э	Э	Э					П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
VI									Э	Э	Э	Э	Э	Э					К	*	*						П	П	П	П	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д
VII	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

График сессий

	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
	Зимняя сессия	Летняя сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия
Продолжительность	20	20	20	20	25	25	25	25
Дата начала/Номер недели								
Дата окончания/Номер недели								
	Курс 5		Курс 6		Курс 3		Курс 4	
	Зимняя сессия	Летняя сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия
Продолжительность	25	25	25	25				
Дата начала/Номер недели								
Дата окончания/Номер недели								

Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Курс 7	Итого
	Теоретическое обучение	32	34 5/6	32 4/6	31 5/6	30 3/6	17		178 5/6
Э	Экзаменационные сессии	5 5/6	5 4/6	7 1/6	7 2/6	7 2/6	2 5/6		36 1/6
У	Учебная практика		1 2/6	2					3 2/6
П	Производственная практика				2 4/6	4	8		14 4/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						14		14
К	Каникулы	7	8	8	8	8	8		47
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	2 1/6 (13 дн)	2 1/6 (13 дн)	2 1/6 (13 дн)	2 1/6 (13 дн)	2 1/6 (13 дн)	2 1/6 (13 дн)		13 (78 дн)
Продолжительность обучения		не менее 12 нед. и не более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	менее 12 нед.	
Итого		47	52	52	52	52	52		307

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.						з.е.		Часов в з.е.	Итого акад.часов					
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспер тное	Факт		Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Интер часы
Блок 1.Дисциплины (модули)								252	252		9072	9072	740	7904	428	108	
Обязательная часть								225	225		8100	8100	666	7049	385	90	
+	Б1.О.01	История России		1	1			11	4	4	36	144	144	60	76	8	6
+	Б1.О.02	Философия	1					1	4	4	36	144	144	12	123	9	6
+	Б1.О.03	Иностранный язык	1	1				11	7	7	36	252	252	20	219	13	12
+	Б1.О.04	Высшая математика	12	12				1122	15	15	36	540	540	36	478	26	20
+	Б1.О.05	Физика	1	1				11	10	10	36	360	360	28	319	13	4
+	Б1.О.06	Информатика	2	1				12	7	7	36	252	252	20	219	13	8
+	Б1.О.07	Химия	1					1	4	4	36	144	144	12	123	9	4
+	Б1.О.08	Инженерная и компьютерная графика	2					2	4	4	36	144	144	12	123	9	4
+	Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	4					4	4	4	36	144	144	12	123	9	4
+	Б1.О.10	Физическая культура и спорт			3				2	2	36	72	72	2	66	4	
+	Б1.О.11	Экономика в профессиональной деятельности		5				5	4	4	36	144	144	16	124	4	4
+	Б1.О.12	Материаловедение	2					2	4	4	36	144	144	12	123	9	2
+	Б1.О.13	Теоретические основы электротехники	2	2				22	10	10	36	360	360	32	315	13	8
+	Б1.О.14	Теория линейных электрических цепей		3				3	4	4	36	144	144	12	128	4	4
+	Б1.О.15	Электрические машины	3					3	6	6	36	216	216	16	191	9	4
+	Б1.О.16	Метрология, стандартизация и сертификация	3					3	4	4	36	144	144	12	123	9	
+	Б1.О.17	Диагностика технических средств обеспечения движения поездов			4			4	4	4	36	144	144	16	124	4	
+	Б1.О.18	Теория автоматического управления			3			3	4	4	36	144	144	12	128	4	
+	Б1.О.19	Основы теории надёжности	3					3	4	4	36	144	144	12	123	9	
+	Б1.О.20	Электроника	2					2	5	5	36	180	180	16	155	9	
+	Б1.О.21	Теория дискретных устройств	3				3		6	6	36	216	216	12	195	9	
+	Б1.О.22	Транспортная и технологическая безопасность	3					3	6	6	36	216	216	16	191	9	
+	Б1.О.23	Организация производства и управление проектами в профессиональной деятельности			5			5	4	4	36	144	144	12	128	4	
+	Б1.О.24	Общий курс железнодорожного транспорта и развития техники управления движением поездов	2	2				22	6	6	36	216	216	20	183	13	
+	Б1.О.25	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	5					5	4	4	36	144	144	12	123	9	
+	Б1.О.26	Электропитание и электроснабжение нетяговых потребителей	3	3			3		8	8	36	288	288	24	251	13	
+	Б1.О.27	Микропроцессорные информационно-управляющие системы	5					5	5	5	36	180	180	12	159	9	
+	Б1.О.28	Теоретические основы автоматики и телемеханики	4					4	5	5	36	180	180	12	159	9	
+	Б1.О.29	Эксплуатация технических средств обеспечения движения поездов			6		6		4	4	36	144	144	12	128	4	
+	Б1.О.30	Дисциплины специализации	44444 55566 6	4555	3	6	45	34444 44555 55566	67	67		2412	2412	164	2129	119	
+	Б1.О.30.01	Основы микропроцессорной техники	4					4	4	4	36	144	144	8	127	9	
+	Б1.О.30.02	Теория передачи сигналов	4				4		5	5	36	180	180	12	159	9	
+	Б1.О.30.03	Эксплуатационные основы систем и устройств автоматики и телемеханики	4					44	5	5	36	180	180	12	159	9	

Курс 3																Курс 4																			
Зимняя сессия																Летняя сессия																			
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Формы контр.		
48	1044	36	20	16		933	39		684	26	12	16		595	35		43	792	32	12	20		688	40		756	24	16	12		669	35			
48	1044	36	20	16		933	39		684	26	12	16		595	35		39	792	32	12	20		688	40		612	20	12	12		537	31			
2									72	2				66	4	о	4	144	4	4	4		123	9	эк										
4	144	4	4	4		128	4	эк																											
6	216	8	4	4		191	9	эк																											
4									144	4	4	4		123	9	эк																			
4									144	8	4			128	4	ок																			
4									144	4		8		123	9	эк																			
6	216	8	4			195	9	эр																											
6	216	8		8		191	9	эк																											
8	108	4	4			96	4	з	180	8	4	4		155	9	эр																			
4	144	4	4			132	4										26	324	12	4	8		282	18		612	20	12	12		537	31			
																		4								144	4	4		127	9	эк			
																		5	180	8	4		159	9	эр										
																		5								180	4		8		159	9	эк		

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
91	ПримИЖТ	УК-1; УК-5
91	ПримИЖТ	УК-1; УК-5
91	ПримИЖТ	УК-4
91	ПримИЖТ	ОПК-1
91	ПримИЖТ	ОПК-1
91	ПримИЖТ	УК-1; ОПК-2
91	ПримИЖТ	ОПК-1
91	ПримИЖТ	ОПК-4
76	(к901) ТБ	УК-8
91	ПримИЖТ	УК-7
94	(к310) ЭиК	УК-6; УК-9; ОПК-7; ОПК-9
91	ПримИЖТ	ОПК-5; ПК-2
91	ПримИЖТ	ОПК-1; ПК-1
91	ПримИЖТ	ОПК-1
91	ПримИЖТ	ОПК-4; ПК-1
91	ПримИЖТ	ОПК-3
57	(к206) АТиС	ОПК-5; ПК-2
91	ПримИЖТ	ОПК-5; ПК-5
91	ПримИЖТ	ОПК-4
91	ПримИЖТ	ОПК-1
91	ПримИЖТ	ОПК-1
91	ПримИЖТ	УК-8; ОПК-6
57	(к206) АТиС	УК-2; УК-9; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9
91	ПримИЖТ	УК-10; ОПК-3; ОПК-10
57	(к206) АТиС	УК-3; ОПК-2
91	ПримИЖТ	ОПК-3; ПК-1
57	(к206) АТиС	ОПК-2; ПК-5
57	(к206) АТиС	ОПК-1; ОПК-4
57	(к206) АТиС	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-10
		УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-2; ПК-3; ПК-5
57	(к206) АТиС	ОПК-2
57	(к206) АТиС	ОПК-1; ОПК-2
57	(к206) АТиС	ОПК-5

-	-	-	Формы пром. атт.						з.е.		-	Итого акад.часов						
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспер тное	Факт		Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Интер часы
+	Б1.О.30.04	Электромагнитная совместимость и средства защиты	4					4	4	4	36	144	144	12	123	9		
+	Б1.О.30.05	Диспетчерская централизация	6	5				566	8	8	36	288	288	20	255	13		
+	Б1.О.30.06	Станционные системы автоматики и телемеханики	56	5		6		55	14	14	36	504	504	32	450	22		
+	Б1.О.30.07	Автоматика и телемеханика на перегонах	6	5				56	6	6	36	216	216	16	187	13		
+	Б1.О.30.08	Рельсовые цепи	5	4			5	4	8	8	36	288	288	20	255	13		
+	Б1.О.30.09	Элементы систем автоматики и телемеханики			3			3	4	4	36	144	144	8	132	4		
+	Б1.О.30.10	Программирование в системах автоматизации и телекоммуникаций	4					4	4	4	36	144	144	12	123	9		
+	Б1.О.30.11	Каналообразующие устройства систем автоматики и телемеханики	5					55	5	5	36	180	180	12	159	9		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										27	27		972	972	74	855	43	18
+	Б1.В.01	Деловой русский язык в сфере профессиональной коммуникации			2			2	4	4	36	144	144	12	128	4	2	
+	Б1.В.02	Иностранный язык в профессиональной сфере			2				3	3	36	108	108	10	94	4	4	
+	Б1.В.03	Правоведение	1					1	4	4	36	144	144	12	123	9	6	
+	Б1.В.04	Социальная психология	1					1	4	4	36	144	144	12	123	9	6	
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	2					2	4	4		144	144	8	127	9		
+	Б1.В.ДВ.01.01	Основы электроники	2					2	4	4	36	144	144	8	127	9		
-	Б1.В.ДВ.01.02	Прикладное программирование	2					2	4	4	36	144	144	8	127	9		
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02		6				66	4	4		144	144	12	128	4		
+	Б1.В.ДВ.02.01	Программно-математическое обеспечение информационных комплексов и систем		6				66	4	4	36	144	144	12	128	4		
-	Б1.В.ДВ.02.02	Проектирование микропроцессорных устройств управления		6				66	4	4	36	144	144	12	128	4		
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03			4			4	4	4		144	144	8	132	4		
+	Б1.В.ДВ.03.01	Системы и сети железнодорожной связи			4			4	4	4	36	144	144	8	132	4		
-	Б1.В.ДВ.03.02	Системы менеджмента качества в хозяйстве автоматики и телемеханики			4			4	4	4	36	144	144	8	132	4		
Блок 2.Практика										27	27		972	972	20	932	20	
Обязательная часть										27	27		972	972	20	932	20	
+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			2				2	2	36	72	72	4	64	4		
+	Б2.О.02(У)	Технологическая практика			3				3	3	36	108	108	4	100	4		
+	Б2.О.03(П)	Технологическая практика			4				4	4	36	144	144	4	136	4		
+	Б2.О.04(П)	Эксплуатационная практика			5				6	6	36	216	216	4	208	4		
+	Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа			6				12	12	36	432	432	4	424	4		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация										21	21		756	756	23	724	9	
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы							21	21	36	756	756	23	724	9		
ФТД.Факультативы										4	4		144	144	12	124	8	
+	ФТД.01	Дополнительные главы математики		1					2	2	36	72	72	8	60	4		
+	ФТД.02	Техника публичных выступлений и презентаций		1					2	2	36	72	72	4	64	4		

Курс 5																Курс 6																		
-	Зимняя сессия								Летняя сессия								-	Зимняя сессия								Летняя сессия								
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Формы контр.	
4									144	8	4			128	4	эк	4	144	4	4			127	9	эк									
10	216	4	4			199	9	эк	144	8	4	4		124	4	эк	4	144	4	4			127	9	эк									
3									108	4	4			96	4	эк	3	108	4	4			91	9	эк									
4	144	4	4			127	9	эр																										
5	180	4	4	4		159	9	эк																										
																	4	144	8	4			128	4										
6									216				4	208	4		12									432				4	424	4		
6									216				4	208	4		12									432				4	424	4		
6									216				4	208	4	о																		
																	12									432				4	424	4	о	
																	21									756				23	724	9		
																	21									756				23	724	9		

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
57	(к206) АТиС	ОПК-6; ПК-2; ПК-5
57	(к206) АТиС	ОПК-5; ПК-3
57	(к206) АТиС	ОПК-5; ПК-1; ПК-3
57	(к206) АТиС	ОПК-5; ПК-1
57	(к206) АТиС	ОПК-5; ПК-1; ПК-2
91	ПримИЖТ	ОПК-5; ПК-3
57	(к206) АТиС	УК-2; ОПК-7; ПК-5
57	(к206) АТиС	ОПК-2; ОПК-5
91	ПримИЖТ	УК-4
91	ПримИЖТ	УК-4
91	ПримИЖТ	УК-1; УК-10
91	ПримИЖТ	УК-3; УК-6
		УК-1; ПК-1
91	ПримИЖТ	УК-1; ПК-1
91	ПримИЖТ	УК-1; ПК-1
		УК-1; ПК-1; ПК-5
57	(к206) АТиС	УК-1; ПК-1; ПК-5
57	(к206) АТиС	УК-1; ПК-1; ПК-5
		УК-1; ПК-5
57	(к206) АТиС	УК-1; ПК-5
57	(к206) АТиС	УК-1; ПК-5
91	ПримИЖТ	УК-1; ОПК-1
91	ПримИЖТ	УК-3; ОПК-5; ПК-1
57	(к206) АТиС	УК-6; ОПК-5; ПК-1
57	(к206) АТиС	ОПК-5; ОПК-8; ПК-1; ПК-3
57	(к206) АТиС	ОПК-5; ОПК-10; ПК-5
57	(к206) АТиС	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; 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-5
91	ПримИЖТ	
91	ПримИЖТ	

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.О.01	История России	
Б1.О.02	Философия	
Б1.О.06	Информатика	
Б1.В.03	Правоведение	
Б1.В.ДВ.01.01	Основы электроники	
Б1.В.ДВ.01.02	Прикладное программирование	
Б1.В.ДВ.02.01	Программно-математическое обеспечение информационных комплексов и систем	
Б1.В.ДВ.02.02	Проектирование микропроцессорных устройств управления	
Б1.В.ДВ.03.01	Системы и сети железнодорожной связи	
Б1.В.ДВ.03.02	Системы менеджмента качества в хозяйстве автоматике и телемеханики	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.О.23	Организация производства и управление проектами в профессиональной деятельности	
Б1.О.30	Дисциплины специализации	
Б1.О.30.10	Программирование в системах автоматизации и телекоммуникаций	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.О.25	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	
Б1.В.04	Социальная психология	
Б2.О.02(У)	Технологическая практика	
Б3.01(Д)	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.В.01	Деловой русский язык в сфере профессиональной коммуникации	
Б1.В.02	Иностранный язык в профессиональной сфере	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.О.01	История России	
Б1.О.02	Философия	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	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	Экономика в профессиональной деятельности	
Б1.В.04	Социальная психология	
Б2.О.03(П)	Технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.10	Физическая культура и спорт	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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	УК
Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.22	Транспортная и технологическая безопасность	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.11	Экономика в профессиональной деятельности	
Б1.О.23	Организация производства и управление проектами в профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
Б1.О.24	Общий курс железнодорожного транспорта и развития техники управления движением поездов	
Б1.В.03	Правоведение	
Б3.01(Д)	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.07	Химия	
Б1.О.13	Теоретические основы электротехники	
Б1.О.14	Теория линейных электрических цепей	
Б1.О.20	Электроника	
Б1.О.21	Теория дискретных устройств	
Б1.О.28	Теоретические основы автоматики и телемеханики	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.30	Дисциплины специализации	
Б1.О.30.02	Теория передачи сигналов	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.06	Информатика	
Б1.О.25	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	
Б1.О.27	Микропроцессорные информационно-управляющие системы	
Б1.О.30	Дисциплины специализации	
Б1.О.30.01	Основы микропроцессорной техники	
Б1.О.30.02	Теория передачи сигналов	
Б1.О.30.11	Каналообразующие устройства систем автоматики и телемеханики	
Б3.01(Д)	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.16	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.24	Общий курс железнодорожного транспорта и развития техники управления движением поездов	
Б1.О.26	Электропитание и электроснабжение нетяговых потребителей	
Б1.О.29	Эксплуатация технических средств обеспечения движения поездов	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов	ОПК
Б1.О.08	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.15	Электрические машины	
Б1.О.19	Основы теории надёжности	
Б1.О.28	Теоретические основы автоматики и телемеханики	
Б3.01(Д)	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.12	Материаловедение	
Б1.О.17	Диагностика технических средств обеспечения движения поездов	
Б1.О.18	Теория автоматического управления	
Б1.О.29	Эксплуатация технических средств обеспечения движения поездов	
Б1.О.30	Дисциплины специализации	
Б1.О.30.03	Эксплуатационные основы систем и устройств автоматики и телемеханики	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.30.05	Диспетчерская централизация	
Б1.О.30.06	Станционные системы автоматики и телемеханики	
Б1.О.30.07	Автоматика и телемеханика на перегонах	
Б1.О.30.08	Рельсовые цепи	
Б1.О.30.09	Элементы систем автоматики и телемеханики	
Б1.О.30.11	Каналообразующие устройства систем автоматики и телемеханики	
Б2.О.02(У)	Технологическая практика	
Б2.О.03(П)	Технологическая практика	
Б2.О.04(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	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, применению инструментов бережливого производства, соблюдению охраны труда и техники безопасности	ОПК
Б1.О.22	Транспортная и технологическая безопасность	
Б1.О.23	Организация производства и управление проектами в профессиональной деятельности	
Б1.О.30	Дисциплины специализации	
Б1.О.30.04	Электромагнитная совместимость и средства защиты	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен организовывать работу предприятий и его подразделений, направлять деятельность на развитие производства и материально-технической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов; находить и принимать обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства	ОПК
Б1.О.11	Экономика в профессиональной деятельности	
Б1.О.30	Дисциплины специализации	
Б1.О.30.10	Программирование в системах автоматизации и телекоммуникаций	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен руководить работой по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров	ОПК
Б1.О.23	Организация производства и управление проектами в профессиональной деятельности	
Б2.О.04(П)	Эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен контролировать правильность применения системы оплаты труда и материального, и нематериального стимулирования работников	ОПК
Б1.О.11	Экономика в профессиональной деятельности	
Б1.О.23	Организация производства и управление проектами в профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-10	Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.24	Общий курс железнодорожного транспорта и развития техники управления движением поездов	
Б1.О.29	Эксплуатация технических средств обеспечения движения поездов	
Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический		
ПК-1	Способен организовывать и выполнять работы (технологические процессы по монтажу, эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и модернизации объектов системы обеспечения движения поездов на основе знаний об особенностях функционирования её основных элементов и устройств, а также правил технического обслуживания и ремонта	ПК
Б1.О.13	Теоретические основы электротехники	
Б1.О.15	Электрические машины	
Б1.О.26	Электропитание и электроснабжение нетяговых потребителей	
Б1.О.30.06	Станционные системы автоматики и телемеханики	
Б1.О.30.07	Автоматика и телемеханика на перегонах	
Б1.О.30.08	Рельсовые цепи	
Б1.В.ДВ.01.01	Основы электроники	
Б1.В.ДВ.01.02	Прикладное программирование	
Б1.В.ДВ.02.01	Программно-математическое обеспечение информационных комплексов и систем	
Б1.В.ДВ.02.02	Проектирование микропроцессорных устройств управления	
Б2.О.02(У)	Технологическая практика	
Б2.О.03(П)	Технологическая практика	
Б2.О.04(П)	Эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен использовать нормативно-технические документы для контроля качества и безопасности технологических процессов эксплуатации, технического обслуживания и ремонта систем обеспечения движения поездов, их модернизации, оценки влияния качества продукции на безопасность движения поездов, использовать технические средства для диагностики технического состояния систем	ПК
Б1.О.12	Материаловедение	
Б1.О.17	Диагностика технических средств обеспечения движения поездов	
Б1.О.30	Дисциплины специализации	
Б1.О.30.04	Электромагнитная совместимость и средства защиты	
Б1.О.30.08	Рельсовые цепи	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен разрабатывать и использовать нормативно-технические документы для контроля качества технического обслуживания и ремонта систем обеспечения движения поездов, их модернизации, оценки влияния качества продукции на безопасность движения поездов, осуществлять анализ состояния безопасности движения поездов	ПК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.30	Дисциплины специализации	
Б1.О.30.05	Диспетчерская централизация	
Б1.О.30.06	Станционные системы автоматики и телемеханики	
Б1.О.30.09	Элементы систем автоматики и телемеханики	
Б2.О.04(П)	Эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский

ПК-5	Способен проводить, на основе современных научных методов, в том числе при использовании информационно-компьютерных технологий, исследования влияющих факторов, технических систем и технологических процессов в области проектирования, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта объектов системы обеспечения движения поездов.	ПК
Б1.О.18	Теория автоматического управления	
Б1.О.27	Микропроцессорные информационно-управляющие системы	
Б1.О.30	Дисциплины специализации	
Б1.О.30.04	Электромагнитная совместимость и средства защиты	
Б1.О.30.10	Программирование в системах автоматизации и телекоммуникаций	
Б1.В.ДВ.02.01	Программно-математическое обеспечение информационных комплексов и систем	
Б1.В.ДВ.02.02	Проектирование микропроцессорных устройств управления	
Б1.В.ДВ.03.01	Системы и сети железнодорожной связи	
Б1.В.ДВ.03.02	Системы менеджмента качества в хозяйстве автоматики и телемеханики	
Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	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; УК-9; УК-10; 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-5
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; 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-5
Б1.О.01	История России	УК-1; УК-5
Б1.О.02	Философия	УК-1; УК-5
Б1.О.03	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.04	Высшая математика	ОПК-1
Б1.О.05	Физика	ОПК-1
Б1.О.06	Информатика	УК-1; ОПК-2
Б1.О.07	Химия	ОПК-1
Б1.О.08	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-4
Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.10	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.11	Экономика в профессиональной деятельности	УК-6; УК-9; ОПК-7; ОПК-9
Б1.О.12	Материаловедение	ОПК-5; ПК-2
Б1.О.13	Теоретические основы электротехники	ОПК-1; ПК-1
Б1.О.14	Теория линейных электрических цепей	ОПК-1
Б1.О.15	Электрические машины	ОПК-4; ПК-1
Б1.О.16	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-3
Б1.О.17	Диагностика технических средств обеспечения движения поездов	ОПК-5; ПК-2
Б1.О.18	Теория автоматического управления	ОПК-5; ПК-5
Б1.О.19	Основы теории надёжности	ОПК-4
Б1.О.20	Электроника	ОПК-1
Б1.О.21	Теория дискретных устройств	ОПК-1
Б1.О.22	Транспортная и технологическая безопасность	УК-8; ОПК-6
Б1.О.23	Организация производства и управление проектами в профессиональной деятельности	УК-2; УК-9; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9
Б1.О.24	Общий курс железнодорожного транспорта и развития техники управления движением поездов	УК-10; ОПК-3; ОПК-10
Б1.О.25	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	УК-3; ОПК-2
Б1.О.26	Электропитание и электроснабжение нетяговых потребителей	ОПК-3; ПК-1
Б1.О.27	Микропроцессорные информационно-управляющие системы	ОПК-2; ПК-5
Б1.О.28	Теоретические основы автоматики и телемеханики	ОПК-1; ОПК-4
Б1.О.29	Эксплуатация технических средств обеспечения движения поездов	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-10
Б1.О.30	Дисциплины специализации	УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-2; ПК-3; ПК-5

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.30.01	Основы микропроцессорной техники	ОПК-2
Б1.О.30.02	Теория передачи сигналов	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.30.03	Эксплуатационные основы систем и устройств автоматики и телемеханики	ОПК-5
Б1.О.30.04	Электромагнитная совместимость и средства защиты	ОПК-6; ПК-2; ПК-5
Б1.О.30.05	Диспетчерская централизация	ОПК-5; ПК-3
Б1.О.30.06	Станционные системы автоматики и телемеханики	ОПК-5; ПК-1; ПК-3
Б1.О.30.07	Автоматика и телемеханика на перегонах	ОПК-5; ПК-1
Б1.О.30.08	Рельсовые цепи	ОПК-5; ПК-1; ПК-2
Б1.О.30.09	Элементы систем автоматики и телемеханики	ОПК-5; ПК-3
Б1.О.30.10	Программирование в системах автоматизации и телекоммуникаций	УК-2; ОПК-7; ПК-5
Б1.О.30.11	Каналообразующие устройства систем автоматики и телемеханики	ОПК-2; ОПК-5
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-3; УК-4; УК-6; УК-10; ПК-1; ПК-5
Б1.В.01	Деловой русский язык в сфере профессиональной коммуникации	УК-4
Б1.В.02	Иностранный язык в профессиональной сфере	УК-4
Б1.В.03	Правоведение	УК-1; УК-10
Б1.В.04	Социальная психология	УК-3; УК-6
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	УК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.01	Основы электроники	УК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	Прикладное программирование	УК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	УК-1; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.02.01	Программно-математическое обеспечение информационных комплексов и систем	УК-1; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.02.02	Проектирование микропроцессорных устройств управления	УК-1; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	УК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.03.01	Системы и сети железнодорожной связи	УК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.03.02	Системы менеджмента качества в хозяйстве автоматики и телемеханики	УК-1; ПК-5
Б2	Практика	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-5; ОПК-8; ОПК-10; ПК-1; ПК-3; ПК-5
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-5; ОПК-8; ОПК-10; ПК-1; ПК-3; ПК-5
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	УК-1; ОПК-1
Б2.О.02(У)	Технологическая практика	УК-3; ОПК-5; ПК-1
Б2.О.03(П)	Технологическая практика	УК-6; ОПК-5; ПК-1
Б2.О.04(П)	Эксплуатационная практика	ОПК-5; ОПК-8; ПК-1; ПК-3
Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	ОПК-5; ОПК-10; ПК-5

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета 'z23.05.05_СОДП (АТ,ТК,ЭлЖД)_2023_ФУС.plx', код специальности 23.05.05 , год начала подготовки 2023

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
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; УК-9; УК-10; 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-5
Б3.01(Д)	Выполнение 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; 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-5
ФТД	Факультативы	
ФТД.01	Дополнительные главы математики	
ФТД.02	Техника публичных выступлений и презентаций	

		Итого					Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6
		Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.)%	з.е.							
					Не менее	Факт						
	Итого (с факультативами)				262	304	52	53	51	47	49	52
	Итого по ОП (без факультативов)				258	300	48	53	51	47	49	52
Б1	Дисциплины (модули)	89%	11%	44.4%	210	252	48	51	48	43	43	19
Б1.О	Обязательная часть					225	40	40	48	39	43	15
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					27	8	11		4		4
Б2	Практика	100%	0%	0%	27	27		2	3	4	6	12
Б2.О	Обязательная часть					27		2	3	4	6	12
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений											
Б3	Государственная итоговая аттестация				21	21						21
ФТД	Факультативы				4	4	4					
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы				42.2	45.7	45.4	43.4	39.6	41	34.5
		в период гос. экзаменов										
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная				123.3	184	150	126	116	116	48
		необязательная				12	12					
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				740	184	150	126	116	116	48
		Блок Б2				20		4	4	4	4	4
		Блок Б3				23						23
		Блок ФТД				12	12					
		Итого по всем блокам				795	196	154	130	120	120	75
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					7	8	6	7	5	3
		ЗАЧЕТ (За)					5	3	2	1	4	1
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					1	3	4	3	2	2
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)										1
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)							2	1	1	1
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)					13	12	7	10	10	5
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					46.71%					
		в интерактивной форме					14.8%					
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					84%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					8.16%						