


ПРИНЯТО
решением Ученого совета ИрГУПС
от «30» августа 2022 года
протокол № 13



УТВЕРЖДАЮ
Врио ректора ИрГУПС

 Ю.А. Трофимов
от «31» августа 2022 года
приказ № 99

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена (профессионалитет)
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Иркутский государственный университет путей сообщения"
Улан-Удэнский колледж железнодорожного транспорта - филиал ФГБОУ ВО ИрГУПС
по специальности среднего профессионального образования

27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)
код *наименование специальности*

по программе базовой подготовки
уровень образования основное общее образование

квалификация ТЕХНИК

форма обучения очная Срок получения СПО по ППССЗ: 3г 6м

профиль получаемого профессионального образования технологический
при реализации программы среднего общего образования

приказ об утверждении ФГОС от 28.02.2018 № 139



Индекс	Наименование	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах						Рекомендуемый семестр изучения
				Теоретические занятия	Лабораторные и практические занятия	Курсовой проект (работа)	Практики	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Обязательная часть образовательной программы		1476	0	1011	393	0	0	0	72	
Блок ООД										
ООД.01	Русский язык	87		66	12				9	1,2
ООД.02	Литература	87		78					9	1,2
ООД.03	Иностранный язык	117		2	115					1,2
ООД.04	Математика	252		210	24				18	1,2
ООД.05	История	135		107	10				18	1,2
ООД.06	Физическая культура	117		3	114					1,2
ООД.07	Основы безопасности жизнедеятельности	78		72	6					1,2
ООД.08	Астрономия	44		38	6					2
ООД.09	Родная литература	34		34						1
ООД.10	Информатика	156		96	60					1,2
ООД.11	Физика	252		204	30				18	1,2
ООД.12	Химия в специальности	117		101	16					1,2
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	468	0	108	308	0	0	36	16	
ОГСЭ.01	Основы философии	42		38	0			2	2	4
ОГСЭ.02	История	51		36	8			6	1	3
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	97		0	80			16	1	3,4
ОГСЭ.04	Физическая культура	168		2	160			4	2	3,4,5,6
ОГСЭ.05	Психология общения	42		22	12			6	2	4
ОГСЭ.06	Безопасность жизнедеятельности	68		10	48			2	8	3,4
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	148	0	62	60	0	0	16	10	

Индекс	Наименование	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах						Рекомендуемый семестр изучения
				Теоретические занятия	Лабораторные и практические занятия	Курсовой проект (работа)	Практики	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	
ЕН.01	Математика	80		48	18			6	8	3,4
ЕН.02	Информатика	68		14	42			10	2	3,4
ОПБ	Обязательный профессиональный блок	2433	1096	1025	426	60	792	43	87	
П.00	Профессиональный учебный цикл									
МДМ.01	Основы построения и эксплуатации электротехнических устройств	423	46	238	156	0	0	8	21	
ОП.01	Электротехническое черчение	68	26	4	60			2	2	3
ОП.02	Электротехника	118	8	76	32			2	8	3,4
ОП.03	Электронная техника	85		64	20			0	1	3
ОП.04	Цифровая схемотехника	51		40	10			0	1	3
ОП.05	Электрические измерения	50	8	24	14			4	8	4
ОП.06	Электротехнические материалы	51	4	30	20			0	1	3
МДМ.02	Организация работы железнодорожного транспорта	130	18	100	26	0	0	0	4	
ОП.07	Общий курс железных дорог	51	4	40	10			0	1	3
ОП.08	Правовые основы профессиональной деятельности	39	4	32	6			0	1	5
ОП.11	Цифровая экономика железнодорожного транспорта	40	10	28	10			0	2	7
МДМ.03	Обеспечение безопасности на железнодорожном транспорте	93	10	66	14			9	4	
ОП.09	Транспортная безопасность	42		30	4			6	2	6
ОП.10	Охрана труда	51	10	36	10			3	2	4
ПМ.01	Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики	995	544	357	112	60	432	10	24	
МДК.01.01	Теоретические основы построения и эксплуатации станционных систем железнодорожной автоматики	211	52	117	52	30		4	8	4,5,6
МДК.01.02	Теоретические основы построения и эксплуатации перегонных систем железнодорожной автоматики	204	34	130	34	30		2	8	4,5,6

Индекс	Наименование	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах						Рекомендуемый семестр изучения
				Теоретические занятия	Лабораторные и практические занятия	Курсовой проект (работа)	Практики	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	
МДК.01.03	Теоретические основы построения и эксплуатации микропроцессорных и диагностических систем автоматики	142	26	110	26			4	2	6,7
ПМ.01.ЭК	Экзамен квалификационный	6							6	7
УП.01.01	Монтаж электронных устройств	36	36				36			5
УП.01.02	Монтаж устройств СЦБ и ЖАТ	144	144				144			6
ПП.01	Производственная практика (по профилю специальности)	252	252				252			7
ПМ.02	Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики	553	342	183	54		288	8	20	
МДК.02.01	Основы технического обслуживания устройств систем СЦБ и ЖАТ	208	48	150	48			4	6	4,6,7
МДК.02.02	Техническая эксплуатация и безопасность движения	51	6	33	6			4	8	5
ПМ.02.ЭК	Экзамен квалификационный	6							6	7
УП.02.01	Электромонтажные работы	72	72				72			4
УП.02.02	Работа на вычислительных машинах с программным обеспечением систем и устройств ЖАТ	72	72				72			5
ПП.02	Производственная практика (по профилю специальности)	144	144				144			7
ПМ.03	Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики	239	136	81	64		72	8	14	
МДК.03.01	Технология ремонтно-регулирующих работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ	161	64	81	64			8	8	4,5
ПМ.03.ЭК	Экзамен квалификационный	6							6	7
ПП.03	Производственная практика (по профилю специальности)	72	72				72			7
ДПБ	Дополнительный профессиональный блок	551	276	221	96		180	18	36	
ДПБ 1*	Дополнительный профессиональный блок									

Индекс	Наименование	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах						Рекомендуемый семестр изучения
				Теоретические занятия	Лабораторные и практические занятия	Курсовой проект (работа)	Практики	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	
	(работодатель)									
ПМд.04	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки)	166	68	74	32		36	10	14	
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии «Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки»	46	16	22	16			4	4	6
МДК.04.02	Безопасная эксплуатация электрических установок	78	16	52	16			6	4	6
ПП.04	Производственная практика (по профилю специальности)	36	36				36			7
ПМ.04.ЭК	Экзамен квалификационный	6							6	6
ДПБ 2*	Дополнительный профессиональный блок (работодатель)									
ПМд.05	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Сигналист)	178	92	71	20		72	4	11	
МДК.05.01	Выполнение работ по профессии «Сигналист»	103	20	71	20			4	8	5
ПМ.05.ЭК	Экзамен квалификационный	3							3	7
ПП.05	Производственная практика (по профилю специальности)	72	72				72			7
ДПБ 3*	Дополнительный профессиональный блок (работодатель)									
ПМд.06	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Монтер пути)	207	116	76	44		72	4	11	
МДК.06.01	Выполнение работ по профессии «Монтер пути»	132	44	76	44			4	8	5,6
ПП.06	Производственная практика (по профилю специальности)	72	72				72			7
ПМ.06.ЭК	Экзамен квалификационный	3							3	7
ПДП	Производственная практика (преддипломная)	36	36				36			8
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	216					216			8

Индекс	Наименование	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах						Рекомендуемый семестр изучения
				Теоретические занятия	Лабораторные и практические занятия	Курсовой проект (работа)	Практики	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	
Итого:		5328	1408	2427	1283	60	1224	113	221	

Рекомендуемые комплексные формы промежуточной аттестации

№	Вид контроля	Наименование комплексного вида контроля	Семестр	Наименование дисциплины / МДК

1	КЭ	Комплексный экзамен	2	ООД.01 Русский язык
				ООД.02 Литература
2	КЭ	Комплексный экзамен	6	МДК.04.01 Выполнение работ по профессии «Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки»
				МДК.04.02 Безопасная эксплуатация электрических установок в ОАО «РЖД»
3	ДЗ	Комплексный дифференцированный зачет	7	ПП.01 Производственная практика (по профилю специальности)
				ПП.02 Производственная практика (по профилю специальности)
				ПП.03 Производственная практика (по профилю специальности)
				ПП.04 Производственная практика (по профилю специальности)
4	ДЗ	Комплексный дифференцированный зачет	7	ПП.05 Производственная практика (по профилю специальности)
				ПП.06 Производственная практика (по профилю специальности)
5	ККЭ	Комплексный квалификационный экзамен	7	ПМд.05 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Сигналист)
				ПМд.06 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Монтер пути)

План обучения на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ/ МДК		ПК/ОК код (или Н/ПО, У, З, Уо, Зо)	Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка
		Код	Название				
1.	1. Анализ технической документации, в том числе принципиальных схем диагностических систем автоматики. 2. Участие в планировании и выполнении работ по техническому обслуживанию систем железнодорожной автоматики. 3. Участие в выполнении работ по поиску и устранению отказов систем железнодорожной автоматики. 4. Причинно-следственный анализ информации об отказах систем железнодорожной автоматики. 5. Участие в разработке мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов и повышению надежности систем железнодорожной автоматики	ПМ.01 ПП.01	Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики Производственная практика (по профилю специальности)	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ОК 10	252	6,7	Дирекция инфраструктуры, дистанция сигнализации, централизации и блокировки
2.	1. Изучение и анализ местных инструкций по обеспечению	ПМ.02	Техническое обслуживание	ПК 2.1.-ПК 2.7.,	144	7	Дирекция

	<p>безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств СЦБ.</p> <p>2. Участие в планировании и выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств систем СЦБ и ЖАТ.</p> <p>3. Участие в разработке мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств СЦБ)</p>	ПП.02	<p>устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики</p> <p>Производственная практика (по профилю специальности)</p>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ОК 10			инфраструктуры, дистанция сигнализации, централизации и блокировки
3.	<p>1. Анализ технической документации, принципиальных и монтажных схем устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ.</p> <p>2. Участие в планировании и выполнении работ по проверке, регулировке и ремонту устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ.</p>	ПМ.03 ПП.03	<p>Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики</p> <p>Производственная практика (по профилю специальности)</p>	ПК 3.1.-ПК 3.7., ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ОК 10	72	7	Дирекция инфраструктуры, дистанция сигнализации, централизации и блокировки
4.	<p>1. Техническое обслуживание рельсовых цепей и кабельных сетей, устранение повреждений;</p> <p>2. Обслуживание ремонт релейной аппаратуры, различных типов бесконтактной аппаратуры, источников электропитания;</p> <p>3. Ремонт, осмотр и чистка контактов, переключателей, соединителей, штепселей, кнопок, гарнитур, вспомогательного оборудования;</p> <p>4. Выявление и устранение неисправностей;</p> <p>5. Выполнение внутренней проводки;</p> <p>6. Зарядка аккумуляторных батарей;</p> <p>7. Обслуживание напольных и внутривозовых кабелей и кабельной арматуры;</p> <p>8. Монтаж и пайка соединительных, промежуточных, оконечных муфт с прозвонкой;</p> <p>9. Участие в строительстве кабельных сетей;</p> <p>10. Осмотр трасс кабелей;</p> <p>11. Введение технической документации на выполняемые работы</p>	ПМд.04 ПП.04	<p>Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки)</p> <p>Производственная практика (по профилю специальности)</p>	ПК 4.1., ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ОК 10	36	7	Дирекция инфраструктуры, дистанция сигнализации, централизации и блокировки
5.	<p>1. Ограждение съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути</p> <p>2. Ограждение мест производства путевых работ на</p>	ПМд.05 ПП.05	<p>Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей</p>	ПК 5.1., ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ОК 10	144	7	Дирекция инфраструктуры, дистанция пути

	<p>железнодорожном пути</p> <p>3. Закрепление подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции</p> <p>4. Проверка правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки</p>		<p>служащих (Сигналист)</p> <p>Производственная практика (по профилю специальности)</p>				
6.	<p>1. Пополнение шпальных ящиков балластом до нормы</p> <p>2. Замена балласта в шпальных ящиках до подошвы шпал</p> <p>3. Сортировка и укладка старых деревянных шпал</p> <p>4. Нумерация рельсовых звеньев</p> <p>5. Крепление болтов и шурупов в шпалах торцевым ключом</p> <p>6. Комплектование закладных, клеммных болтов</p> <p>7. Забивка колеи при разбивке и нивелировке железнодорожного пути</p> <p>8. Погрузка, транспортировка, выгрузка креплений</p> <p>9. Раскладка шпал, креплений вручную</p> <p>10. Антисептирование шпал, брусьев вручную</p> <p>11. Очистка кюветов, водоотводных, нагорных канав, креплений, рельсов от грязи и мазута</p> <p>12. Удаление растительности с путей</p> <p>13. Снятие и укладка щитов снегозащитной ограды</p> <p>14. Принятие мер по остановке поезда в случаях, угрожающих жизни и здоровью людей или безопасности движения при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути, текущему содержанию железнодорожного пути</p> <p>15. Смазка, подтягивание стыковых болтов</p> <p>16. Погрузка, выгрузка, раскладка шпал, брусьев, рельсов, звеньев рельсошпальной решетки с помощью кранов</p> <p>17. Укладка шпал по эпюре</p> <p>18. Сверление отверстий в шпалах электроинструментом</p> <p>19. Выгрузка балласта из полувагонов</p> <p>20. Регулировка рельсовых зазоров гидравлическими разгонными приборами</p> <p>21. Регулировка рельсошпальной решетки в плане гидравлическими рихтовочными приборами</p> <p>22. Выправка железнодорожного пути по ширине колеи и</p>	<p>ПМд.06</p> <p>ПП.06</p>	<p>Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Монтер пути)</p> <p>Производственная практика (по профилю специальности)</p>	<p>ПК 5.2., ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ОК 10</p>	144	7	<p>Дирекция инфраструктуры, дистанция пути</p>

<p>уровню</p> <p>23. Монтаж рельсовых стыков</p> <p>24. Ограждение мест производства работ переносными сигналами, петардами и сигнальными знаками</p> <p>25. Снятие ограждения мест производства работ</p> <p>26. Подача звуковых и видимых сигналов при производстве путевых работ</p> <p>27. Ограждение опасного места, угрожающего безопасности движения поездов</p> <p>28. Ограждение места повреждения железнодорожного пути, угрожающего безопасности движения поездов,</p> <p>29. Закрепление болтов</p> <p>30. Ремонт шпал в местах складирования</p> <p>31. Монтаж устройств для предупреждения продольных перемещений рельсов</p> <p>32. Устройство прорезей, шлаковых подушек</p> <p>33. Замена балласта ниже подошвы шпал</p> <p>34. Укладка звеньев рельсошпальной решетки на земляное полотно с помощью путеукладчиков</p> <p>35. Обслуживание шпалопитателя звеносборочной линии</p>						
---	--	--	--	--	--	--

План обучения на рабочем месте содержит тематический и календарный план-график практической подготовки среднего профессионального образования и служит основой для составления и дальнейшего обучения по плану выполнения работ на предприятии.