

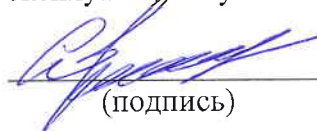


59.1
РОСЖЕЛДОР
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ» (СГУПС)**

СОГЛАСОВАНО:

1-й зам. начальника Уральской дирекции по
эксплуатации путевых машин


С.А. Гришков
(подпись)

« 7 » сентября 20 23 г

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по связям с производством и
производственному обучению


Ю.Д. Короличин
(подпись)

« 8 » сентября 20 23 г



СОГЛАСОВАНО:

Директор Института перспективных
транспортных технологий и
переподготовки кадров


А.И. Романенко
(подпись)

« 5 » сентября 20 23 г

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

**Программа профессиональной подготовки по профессии рабочего
«Машинист железнодорожно-строительных машин» 4-го разряда**

Новосибирск
2023 г.

Сведения о разработчиках и согласовании программы

Разработчик программы:

Ст. преподаватель каф. «ПТПС и ДМ»


Н.Н. Бармин

Программа рассмотрена и одобрена
на заседании кафедры «ПТПС и ДМ»

Дата _____
Протокол № _____

Программа согласована:

Начальник отдела
качества образования СГУПС


Е.В. Лесных


Декан факультета «УТТК»


А.С. Ильиных

Заведующий кафедрой «ПТПС и ДМ»


А.С. Ильиных

Заместитель директора ИПТТ и ПК
по учебно-организационной работе,
начальник учебно-организационного отдела


О.А. Савочкина

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Программа профессионального обучения по профессии рабочего «Машинист железнодорожно-строительной машины» 4-го разряда разработана на основании Лицензии №2140, выданной СГУПС 17 мая 2016 г., на осуществление образовательной деятельности (Приложение 1.4).

Программа разработана в соответствии с приказом Министерства просвещения РФ от 26 августа 2020 г. № 438 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения», приказом Министерства образования и науки РФ от 2 июля 2013 г. № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»; приказом Министерства просвещения РФ от 25 апреля 2019 г. № 208 «О внесении изменений в Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение», письмом Министерства образования и науки России от 22.01.2015 г. № ДЛ-1/05вн «Методические рекомендации по разработке основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов».

При разработке программы учитывались квалификационные требования к профессиональным знаниям и умениям обучающихся, необходимые для выполнения трудовых функций по выполнению работ управления специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным), его обслуживанию в соответствии с профессиональным стандартом «Работник по управлению и обслуживанию специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)» код 17.009, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2020 № 634н (зарегистрирован Минюсте России 22.10.2020 №60507).

Основная цель вида профессиональной деятельности: обеспечение строительства и функционирования сооружений и устройств железнодорожного транспорта с использованием специального железнодорожного подвижного состава (самоходного).

Обобщенная трудовая функция:

Управление специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным), его техническое обслуживание и ремонт. Код В. Уровень квалификации 4.

Возможное наименование должностей, профессий: машинист железнодорожно-строительной машины 4-го разряда.

1.1 Цель реализации программы

Целью реализации программы является формирование компетенций у обучающихся, необходимых для профессиональной деятельности по профессии рабочего «Машинист железнодорожно-строительной машины»: управление специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным), его техническое обслуживание и ремонт.

Присваиваемая квалификация: машинист железнодорожно-строительной машины.

Уровень достигнутой квалификации – 4 уровень.

Обобщенная трудовая функция:

Обобщенные трудовые функции	Трудовые функции	Уровень квалификации
В. Управление специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным), его техническое обслуживание и ремонт	Управление специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным) В/01.4	4
	Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного) В/02.4	4

1.2 Планируемые результаты обучения

При изучении программы обучающиеся получают теоретические знания и практические умения для выполнения работ по управлению специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным), выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного).

В результате освоения программы обучающиеся должны:

знать:

- нормативно-технические и руководящие документы по управлению специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным), по проведению технического обслуживания и ремонта специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);
- назначение, устройство, правила эксплуатации и ремонта специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);
- периодичность, виды, сроки проведения технического обслуживания, ремонта и освидетельствования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного), его узлов, колесных пар и оборудования, рабочей и переходной площадок;
- технология выполнения работ с использованием специального железнодорожного подвижного состава (самоходного) в части, регламентирующей выполнение работ;
- способы предупреждения, выявления и устранения неисправностей в работе узлов, агрегатов, механизмов и оборудования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);
- регламент ведения переговоров;
- порядок пользования переговорными устройствами;
- правила использования и хранения тормозных башмаков;
- профиль железнодорожного пути, путевые знаки, максимально допустимая скорость движения на обслуживаемом участке железнодорожного пути, установленная локальными нормативными актами;
- правила наладки и регулировки устройств и оборудования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);
- правила производства и способы выполнения погрузочно-разгрузочных работ, выполняемых с помощью кранового оборудования, рабочих площадок специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);
- порядок обеспечения безопасности движения поездов при производстве путевых работ;
- порядок приведения в транспортное положение, транспортирование специального железнодорожного подвижного состава (самоходного), в том числе его рабочих органов;
- виды, характеристики, свойства и нормы расхода применяемых горюче-смазочных материалов;
- нормы расхода запасных частей для специального железнодорожного подвижного состава соответствующего типа;

- механика, гидравлика, пневматика, электротехника, электроника и автоматика в части, регламентирующей выполнение работ;
- правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение работ;
- порядок работы с автоматизированными системами управления специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);
- порядок передачи данных о техническом состоянии специального железнодорожного подвижного состава (самоходного) с использованием сети передачи данных;
- устройство и порядок работы аппаратно-программного комплекса, установленного на специальном железнодорожном подвижном составе (самоходном);
- требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение работ;

уметь:

- выполнять операции по управлению специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным);
- выполнять операции по управлению силовыми, крановыми установками, рабочими органами и механизмами специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);
- выполнять погрузочно-разгрузочные работы с использованием специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);
- оценивать состояние узлов, агрегатов, устройств специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);
- пользоваться приборами безопасности специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);
- пользоваться автоматизированными системами управления и диагностики специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);
- пользоваться переговорными устройствами;
- оценивать техническое состояние специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);
- оценивать состояние контрольно-измерительных приборов, оборудования, устройств безопасности, радиосвязи специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);
- пользоваться измерительными приборами и инструментом при устранении неисправностей на специальном железнодорожном подвижном составе (самоходном);
- выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);

владеть:

- управлением силовыми, крановыми установками, рабочими органами и механизмами специального железнодорожного подвижного состава (самоходного) согласно технологическому процессу при сооружении, текущем содержании, ремонте верхнего строения железнодорожного пути, искусственных сооружений, земляного полотна, опор контактной сети;
- выполнением маневровых работ специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным) на деповских и станционных железнодорожных путях с установленной локальным нормативным актом скоростью;
- выполнением погрузочно-разгрузочных работ с использованием специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);
- контролем правильности погрузки, размещения и крепления груза на специальном железнодорожном подвижном составе (самоходном);

- контролем работы устройств безопасности, состояния сцепного устройства специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);
- ведением переговоров по переговорным устройствам в соответствии с требованиями регламента переговоров;
- контролем работы устройств радиосвязи специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);
- контролем работы узлов и агрегатов специального железнодорожного подвижного состава (самоходного) визуально и с использованием автоматизированной системы диагностики;
- контролем показаний контрольно-измерительных приборов специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);
- контролем работы гололедоочистительной установки при очистке наледи с контактного провода;
- ведением специального железнодорожного подвижного состава (самоходного) в рациональном режиме с обеспечением экономного расходования топливно-энергетических ресурсов, смазочных материалов;
- внесением в книгу, установленной локальными нормативными актами формы, записей о выявленных нарушениях, угрожающих безопасности движения;
- контролем технического состояния специального железнодорожного подвижного состава (самоходного) при управлении установками и рабочими органами, перевозке людей и груза, транспортировке инструмента, материалов, механизмов, оборудования, устройств при движении по железнодорожным путям к месту выполнения работ;
- контролем параметров работы контрольно-измерительных приборов, оборудования, устройств безопасности, радиосвязи специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);
- выполнением работ по устранению выявленных по результатам контроля неисправностей узлов, агрегатов, механизмов, оборудования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного) в пределах своей компетенции, установленной локальными нормативными актами;
- определением порядка выполнения работ, предусмотренных системой планово-предупредительного ремонта специального железнодорожного подвижного состава (самоходного), с выбором инструмента для их выполнения;
- выполнением комплекса работ по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного) в пределах своей компетенции, установленной локальными нормативными актами;
- поддержанием в исправном состоянии двигателя, оборудования, ходовой части, агрегатов, систем, узлов, рабочих органов специального железнодорожного подвижного состава (самоходного).

1.3 Категория обучающихся, требование к образованию

К освоению программы профессиональной подготовки по профессии рабочего «Машинист железнодорожно-строительной машины» 4-го разряда допускаются студенты СГУПС очной формы обучения 3 курса, обучающиеся по специальности «Наземные транспортно-технологические средства», специализация «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование», прошедшие обучение по профессии «Слесарь по ремонту путевых машин и механизмов» 3-го разряда.

Профессиональное обучение проводится с одновременным обучением по образовательной программе высшего образования:

Базовая образовательная программа высшего образования (далее ОП ВО)	специальность «Наземные транспортно-технологические средства», специализация «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование»
К обучению по образовательной программе допускаются студенты, проходящие обучение по базовой ОП ВО	3 курс
наличие квалификации	нет
наличие стажа работы	нет
гендерные ограничения	нет

1.4 Форма, трудоёмкость обучения, срок освоения программы

Форма обучения: очная.

Трудоёмкость обучения: 342 академических часа.

Срок освоения программы: 1 учебный год.

Режим занятий: не более 11 академических часов в неделю (при обучении в течение семестра).

Лица, успешно освоившие программу профессионального обучения и успешно сдавшие квалификационный экзамен, получают свидетельство установленного образца о профессии рабочего «Машинист железнодорожно-строительной машины» с присвоением 4-го квалификационного разряда.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1 Учебный план программы профессиональной подготовки по профессии рабочего «Машинист железнодорожно-строительной машины» 4-го разряда

№ п/п	Наименование модулей и дисциплин	Семестр	Общая трудоёмкость (час.)	Теоретическое обучение (час.)	Практическое обучение (час.)	Самостоятельная работа (час.)	Формы аттестации (с указанием часов)	Перезачет с ВО (час.)
				Всего (лекции и практические занятия)	Всего			
1	Общетехнический модуль		100	48		12	2	38
1.1	Двигатели внутреннего сгорания	6	16	8		2		6
1.2	Гидропневмопривод. Гидравлические машины и аппараты	5	32	14		6		12
1.3	Гидродинамические передачи	5	10	10		–		–
1.4	Детали машин и основы конструирования	5, 6	28	6		2		20
1.5	Экипажная часть путевых машин. Типовые узлы	5	12	10		2		–
	<i>Промежуточная аттестация по модулю 1</i>	6	2				2 зачёт	–
2	Профессиональный теоретический модуль В/01.4		106	60		38	2	6
2.1	Общий курс железных дорог	5	8	6		2		–
2.2	Путевые машины	5, 6	50	40		10		–
2.3	Технология работ ЖДСМ. Технологический процесс	6	24	4		20		–
2.4	Электротехника, электроника и электропривод	6	8	6		2		–
2.5	Триботехника	6	14	4		4		6
	<i>Промежуточная аттестация по модулю 2</i>	6	2				2 зачёт	–
3	Профессиональный теоретический модуль В/02.4		104	52	–	36	2	14
3.1	Управление ЖДСМ при движении по железнодорожным путям к месту производства работ	6	10	10		–		–
3.2	Автоматизация технологических процессов	6	16	6		10		–
3.3	Гидропневмопривод. Гидравлические машины и аппараты	6	14	4		4		6
3.4	Управление ЖДСМ при производстве работ	6	6	6		–		–

№ п/п	Наименование модулей и дисциплин	Семестр	Общая трудоёмкость (час.)	Теоретическое обучение (час.)	Практическое обучение (час.)	Самостоятельная работа (час.)	Формы аттестации (с указанием часов)	Перезачёт с ВО (час.)
				Всего (лекции и практические занятия)	Всего			
3.5	Эксплуатационные материалы и эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	6	22	10		12		–
3.6	Безопасность жизнедеятельности	6	16	6		2		8
3.7	ПТЭ, инструкции и безопасность движения	6	18	10		8		–
	<i>Промежуточная аттестация по модулю 3</i>	6	2				2 зачёт	
4	Практическая подготовка	5, 6	24		23	–	1	–
	Итоговая аттестация (Квалификационный экзамен)	10	8				8	
	Итого часов по программе		342	160	23	86	15	58

2.2 Календарный учебный график

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ МОДУЛЕЙ И ДИСЦИПЛИН	Трудоёмкость по учебным семестрам (С) час.						Итого
		Контактная работа		СРО (в т.ч. электронное обучение или ДОТ)		С ₆		
		С ₅	С ₆	С ₅	С ₆			
1	Общетехнический модуль	40	10	40	10		100	
1.1	Двигатели внутреннего сгорания		8			8	16	
1.2	Гидропневмопривод. Гидравлические машины и аппараты	14		18			32	
1.3	Гидродинамические передачи	10					10	
1.4	Детали машин и основы конструирования	4	2	20	2		28	
1.5	Экипажная часть путевых машин. Типовые узлы	10		2			12	
	<i>Промежуточная аттестация по модулю 1</i>	2					2	
2	Профессиональный теоретический модуль В/01.4	36	26	10	34		106	
2.1	Общий курс железных дорог	6		2			8	
2.2	Путевые машины	30	10	8	2		50	
2.3	Технология работ ЖДСМ. Технологический процесс		4		20		24	
2.4	Электротехника, электроника и электропривод		6		2		8	
2.5	Триботехника		4		10		14	
	<i>Промежуточная аттестация по модулю 2</i>		2				2	
3	Профессиональный теоретический модуль В/02.4	-	54		50		104	
3.1	Управление ЖДСМ при движении по железнодорожным путям к месту производства работ		10		-		10	
3.2	Автоматизация технологических процессов		6		10		16	
3.3	Гидропневмопривод. Гидравлические машины и аппараты		4		10		14	

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ МОДУЛЕЙ И ДИСЦИПЛИН	Трудоёмкость по учебным семестрам (С) час.						Итого
		Контактная работа		СРО (в т.ч. электронное обучение или ДОТ)		С ₆		
		С ₅	С ₆	С ₅	С ₆			
3.4	Управление ЖДСМ при производстве работ		6			–	6	
3.5	Эксплуатационные материалы и эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования		10			12	22	
3.6	Безопасность жизнедеятельности		6			10	16	
3.7	ПТЭ; инструкции и безопасность движения		10			8	18	
	<i>Промежуточная аттестация по модулю 3</i>		2				2	
4	Практическая подготовка	10	14				24	
	<i>Промежуточная аттестация по модулю 4</i>		1				1	
	Итоговая аттестация (Квалификационный экзамен)		8				8	
	Итого часов по программе	86	112	50	94		342	