

Пермский институт железнодорожного транспорта
-филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Уральский государственный университет путей сообщения» в г. Перми
(ПИЖТ УрГУПС)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ПИЖТ УрГУПС

Е.Б.Гомола

2021 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ**

Профессия – **Сигналист**
(при производстве путевых работ)
Квалификация – **3 разряд**

Пермь
2021

СОДЕРЖАНИЕ

Общая характеристика.....	3
1. Цель	5
2. Планируемые результаты.....	5
3. Учебный план.....	7
4. Календарный учебный график.....	8
5. Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин.....	8
6. Организационно – педагогические условия.....	16
7. Формы аттестации.....	17

Общая характеристика

Настоящие примерные учебный план и программы предназначены для профессиональной подготовки сигналиста 3-го разряда из лиц, достигших 18-летнего возраста и имеющих среднее профессиональное образование; переподготовки и получения второй (смежной) профессии работниками ОАО «РЖД», связанными с движением поездов.

Срок обучения при профессиональной подготовке — 7 недель. Примерные программы теоретического и производственного обучения разработаны с учетом требований квалификационных характеристик для данной профессии Общероссийского классификатора профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ОК 016-94, утвержденного Госстандартом России 26.12.1994 г. № 367.

Примерными учебным планом и программами теоретического обучения предусматривается изучение экономического, общетехнического и специального курсов. Изучение вопросов экономики должно органически увязываться с профессиональной подготовкой обучающихся в ходе преподавания специальных предметов и практического обучения.

Программы предусматривают приобретение обучающимися знаний, необходимых для полного освоения профессии. В целях более глубокого изучения учебного материала и развития у обучающихся технического мышления необходимо практиковать их самостоятельную работу со справочной и учебной литературой.

В зависимости от профессиональной подготовки обучающихся и усвоения ими учебного материала разрешается до 15 % увеличивать или уменьшать количество часов на изучение отдельных предметов учебного плана, не сокращая при этом установленных сроков обучения. По предметам «ПТЭ, инструкции и безопасность движения» и «Охрана труда» сокращать часы не разрешается.

На основе примерных учебных планов и программ образовательные подразделения разрабатывают рабочие учебные планы и программы.

Производственное обучение проводится на рабочем месте, которое

обеспечивает работы в соответствии с квалификационной характеристикой. Руководители производственного обучения должны уделять значительное внимание эффективной организации труда, соблюдению обучающихся правил охраны труда и пожарной безопасности. Обучающиеся должны научиться самостоятельно выполнять все работы, предусмотренные квалификационной характеристикой.

Лица, прошедшие полный курс теоретического и производственного обучения, допускаются к сдаче квалификационного экзамена по предметам:

1. Порядок ограждения мест производства путевых работ.
2. ПТЭ, инструкции и безопасность движения.
3. Охрана труда.

Лицам, успешно сдавшим квалификационный экзамен, выдается свидетельство установленного образца (ф. КУ-147).

Примерные учебный план и программы для подготовки, переподготовки и получения второй (смежной) профессии сигналиста (при производстве путевых работ), утвержденные Департаментом управления персоналом ОАО «РЖД» 20.06.2005 г. считать утратившими силу.

1.Цель

Данная ДПП направлена на совершенствование существующих и приобретение новых компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в сфере железнодорожного транспорта, которые необходимы для исполнения должностных обязанностей сигналиста 3 разряда.

2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения программы слушатели должны:

Требования к результатам освоения программы профессиональной подготовки сигналиста пути 3 разряда:

В результате освоения программы обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- по применению машин и механизмов при ремонтных и строительных работах;
- по определению конструкции железнодорожного пути и искусственных сооружений;

ЗНАТЬ:

- Нормативно - правовые документы регламентирующие деятельность железнодорожного транспорта. : переносные, ручные и звуковые сигналы, сигнальные знаки, петарды, порядок их установки и снятия; схемы ограждения сигналами и сигнальными знаками съемных подвижных единиц и мест производства путевых работ; порядок действий в аварийных и нестандартных ситуациях; порядок пользования переносной телефонной связью или переносными радиостанциями; правила и нормы по охране труда.

УМЕТЬ:

- Выполнять основные виды работ по ограждению содержанию и ремонту пути в соответствии с требованиями технологических процессов.

- Устанавливать и обеспечивать сохранность переносных сигналов, петард и сигнальных знаков, ограждающих съемные подвижные единицы и места производства путевых работ.

- Наблюдать за проходящими поездами и своевременно подавать звуковые и видимые сигналы руководителю путевых работ. Снимать сигналы ограждения и петард с разрешения руководителя путевых работ.

Количество часов на освоение программы профессиональной подготовки сигналиста 3 разряда:

Сигналист 3 разряда - максимальной учебной нагрузки обучающегося 252 часа, в том числе:

- очного обучения 70 часов.
- дистанционного обучения 60 часов.
- производственной практики 120 часов.
- обязательной аудиторной нагрузки (экзамен) 2 часа.

БЫТЬ ОЗНАКОМЛЕННЫМИ С:

- Передовыми технологиями работы железнодорожного транспорта.
- Задачами, поставленными на государственном уровне в области работы транспортной системы страны.
- С современной структурой организации управления, работы и надзора за функционированием железнодорожного транспорта
- Квалификационная характеристика для подготовки сигналистов путевого хозяйства (при производстве путевых работ) скорректирована в соответствии с особенностями конкретного производства.

3. Учебный план

Категория слушателей: лица, достигшие 18-летнего возраста и имеющих среднее профессиональное образование.

Форма обучения: смешанная;

Трудоемкость: 3 разряд 252 часов;

Режим занятий: 8-10 академических (45 мин.) часов в день.

№ п/п	Курсы, предметы	Количество часов на срок обучения	
		7 недель	
	ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ	60	70
		Дистанционное обучение	Очное обучение
	<i>Экономический курс</i>	8	
1.	Основы экономических знаний	4	
2.	Основы российского законодательства	4	
	<i>Общетеchnический курс</i>	52	
3.	Гражданская оборона	12	4
4.	Общий курс железных дорог	4	8
5.	Охрана труда	10	14
	<i>Специальный курс</i>	70	
6.	Сигналы, сигнальные и путевые знаки	6	10
7.	Порядок ограждения мест производства путевых работ	10	16
8.	ПТЭ, инструкции и безопасность движения	10	18
	Итого	130	
	ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ		120
1.	На рабочем месте		120
	Квалификационный экзамен		2
	Всего часов по уч.плану	252 часов	

4. Календарный учебный график

Очное обучение		Дистанционное обучение		Производственное обучение	
1неделя	2неделя	3неделя	4неделя	5-7 неделя	Очное обучение (экзамен)
Количество часов					
36	36	36	16	120	2

5. Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин

Экономический курс

Основы экономических знаний

Предмет изучается по примерной учебной программе «Основы экономических знаний» для профессиональной подготовки кадров массовых профессий, утвержденной Департаментом управления персоналом ОАО «РЖД» 10 августа 2005 г.

Основы российского законодательства

Предмет изучается по типовой учебной программе «Основы российского законодательства» для профессиональной подготовки рабочих кадров в образовательных учреждениях и образовательных подразделениях предприятий железнодорожного транспорта, утвержденной Департаментом управления персоналом ОАО «РЖД» 28 декабря 2004 г.

Общетехнический курс

Гражданская оборона

Предмет изучается по примерной учебной программе «Гражданская оборона, защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера на железнодорожном транспорте» для профессиональной подготовки рабочих кадров на железнодорожном транспорте, утвержденной Департаментом управления персоналом ОАО «РЖД» 6 июня 2005 г.

Общий курс железных дорог

Предмет изучается по типовой учебной программе «Общий курс

железных дорог» для профессиональной подготовки кадров массовых профессий на железнодорожном транспорте, утвержденной Департаментом управления персоналом ОАО «РЖД» 4 февраля 2005 г.

Охрана труда

Предмет изучается по примерной учебной программе «Охрана труда» для профессиональной подготовки рабочих кадров, утвержденной 15 октября 2007 г. вице-президентом ОАО «РЖД» В.А. Поповым.

Специальный курс

Сигналы, сигнальные и путевые знаки

Примерный тематический план

Наименование темы	Количество часов на срок обучения
Сигналы. Сигнальные и путевые знаки	10
Сигнальные приборы и принадлежности	6
Итого	16

Программа

Сигналы. Сигнальные и путевые знаки

Видимые сигналы. Звуковые сигналы. Ручные сигналы. Постоянные сигналы. Переносные сигналы. Переносные сигнальные знаки. Постоянные сигнальные знаки. Предупредительные сигнальные знаки. Временные сигнальные знаки. Путевые знаки. Путевые знаки особые. Предупреждающие сигнальные знаки у железнодорожных переездов. Путевые упоры и поворотные брусья.

Конструкция постоянных дисков уменьшения скорости, постоянных сигналов, сигнальных и путевых знаков, путевых упоров и поворотных брусьев.

Требования к установке и содержанию постоянных дисков уменьшения скорости, переносных сигналов, сигнальных и путевых знаков, путевых упоров и поворотных брусьев.

Сигнальные приборы и принадлежности

Перечень сигнальных приборов и принадлежностей, используемых сигнальником при работе.

Петарды сигнальные. Порядок содержания, хранения, осмотра, учёта и выдачи петард.

Порядок ограждения мест производства путевых работ

Примерный тематический план

Наименование темы	Количество часов на срок обучения
Порядок ограждения мест производства работ на перегоне	5
Порядок ограждения мест производства работ на станциях	5
Порядок ограждения мест внезапно возникшего препятствия для движения поездов	2
Порядок встречи поездов обходчиками, дежурными по переездам и другими работниками при осмотре железнодорожного пути	7
Порядок ограждения сигналами путевых вагончиков и других съёмных подвижных единиц	7
Итого	26

Программа

Порядок ограждения мест производства работ на перегоне

Расстояние от сигнальных знаков «Начало опасного места» и «Конец опасного места» до сигналов уменьшения скорости и расстояние от переносных красных сигналов у места работ и от места внезапно возникшего препятствия до первой петарды, в том числе на участках скоростного и высокоскоростного движения пассажирских поездов.

Ограждение мест производства работ на перегоне, требующих остановки поездов при фронте работ 200 м и менее: на однопутном участке; на одном из путей двухпутного участка; на обоих путях двухпутного участка.

Ограждение мест производства работ на перегоне, требующих остановки поездов при фронте работ более 200 м: на однопутном участке; на одном из путей двухпутного участка; на обоих путях двухпутного участка.

Ограждение мест производства работ на многопутном участке перегона, требующих остановки поездов: крайнего пути трёхпутного участка; среднего пути трёхпутного участка; среднего пути четырёх путного участка.

Ограждение мест производства работ на перегоне вблизи станции, требующих остановки поездов: при установке переносного красного сигнала на оси пути против входного сигнала; при установке переносного красного сигнала против знака «Граница станции»; при расположении места работ на расстоянии менее 60 м от входного сигнала (или сигнального знака «Граница станции»).

Последовательность установки и снятия сигналов, на местах производства работ, требующих остановки.

Ограждение мест производства работ на перегоне, требующих следования поездов с уменьшенной скоростью: на однопутном участке; на одном из путей двухпутного участка; на обоих путях двухпутного участка.

Ограждение мест производства работ на многопутных участках перегона, требующих следования поездов с уменьшенной скоростью: крайнего пути трёхпутного участка; среднего пути трёхпутного участка; среднего пути четырёх путного участка.

Ограждение мест производства работ на перегоне переносными сигнальными знаками «С»: на однопутном участке; на двухпутном участке.

Ограждение места производства работ на перегоне вблизи станций, требующих следования поездов с уменьшенной скоростью.

Снятие сигналов уменьшения скорости и сигнальных знаков «Начало опасного места» и «Конец опасного места».

Особенности ограждения места производства работ на мостах и в тоннелях, при производстве работ с инструментом, ухудшающим слышимость, а также при производстве путевых работ в условиях плохой видимости.

Ограждение мест, по которым поезда пропускаются с проводником.

Порядок ограждения мест производства работ на станциях

Ограждение мест производства работ на станции, требующих остановки поездов в случаях: когда ведущие к месту производства работ стрелки заперты; когда острия стрелок направлены в сторону производства работ и не заперты; когда острия стрелочных переводов расположены ближе 50 м от места производства работ; производства работ на стрелочном переводе; производства работ на стрелочном переводе, когда расположенная вблизи другая стрелка запирается, чтобы на стрелочный перевод, где производятся работы, не попал подвижной состав; производства работ на стрелочном переводе, когда расположенную вблизи другую стрелку нельзя запереть так, чтобы на стрелочный перевод, где производятся работы, не попал подвижной состав; производства работ на входном стрелочном переводе; производства работ на выходном стрелочном переводе на двухпутном участке; производства работ между входным стрелочным переводом и входным сигналом; производства работ на двухпутном перегоне между выходным стрелочным переводом и сигнальным знаком «Граница станции».

Ограждение мест производства работ на станции, требующих следования поездов с уменьшенной скоростью: на однопутном участке на главном пути станции, когда расстояние от сигнального знака «Начало опасного места» («Конец опасного места») до входного сигнала более и равно A ; на однопутном участке на главном пути станции, когда расстояние от сигнального знака «Начало опасного места» («Конец опасного места») до входного сигнала менее A ; на двухпутном участке когда расстояние от сигнального знака «Начало опасного места» («Конец опасного места») до входного сигнала (сигнального знака «Граница станции») более или равно A ; на двухпутном участке когда расстояние от сигнального знака «Начало опасного места» («Конец опасного места») до входного сигнала (сигнального знака «Граница станции») менее A ; на стрелочном переводе, расположенном

на главном пути; на остальных станционных путях или находящихся на них стрелочных переводах.

Порядок ограждения мест внезапно возникшего препятствия для движения поездов

Порядок действия работников железнодорожного транспорта при обнаружении на перегоне внезапно возникшего препятствия для движения поездов и при отсутствии на месте необходимых переносных сигналов. Порядок ограждения места внезапно возникшего препятствия для движения поездов. Действия работников железнодорожного транспорта при приближении поезда к месту внезапно возникшего препятствия. Оповещение об обнаружении внезапно возникшего препятствия для движения поездов дежурного по станции, поездного диспетчера, дорожного мастера или бригадира пути. Порядок пропуска поездов по внезапно возникшему месту препятствия для движения поездов.

Порядок встречи поездов обходчиками, дежурными по переездам и другими работниками при осмотре железнодорожного пути

Действия обходчиков, дежурных по переезду и других работников при встрече поездов на перегоне и в пределах станции.

Действия обходчика, монтера пути, назначенного для осмотра пути и дежурного по переезду при встрече поезда в местах, ограждённых сигналами остановки или уменьшения скорости.

Действия обходчика, монтера пути, назначенного для осмотра пути и дежурного по переезду после прохода путевого вагончика, путевой тележки или съёмной дрезины.

Порядок ограждения сигналами путевых вагончиков и других съёмных подвижных единиц

Сигналы, которые должны иметь путевые вагончики и другие съёмные подвижные единицы при нахождении на перегоне: на однопутных участках, при движении по неправильному и правильному пути на двухпутных участках.

Ограждение на перегоне путевых вагончиков, съёмных порталных кранов и тележек ПКБ.

Ограждение двухколёсных однорельсовых тележек, одноосных тележек для перевозки рельсов и других подобных им съёмных подвижных единиц при работе на перегоне.

Ограждение дефектоскопных, путеизмерительных тележек и тележек для измерения волнообразного износа рельсов при работе на перегоне.

Сигналы, которые должны иметь путевые вагончики и другие съёмные подвижные единицы при работе на станции. Ограждение съёмных подвижных единиц при работе на станции.

Организация работы съёмных подвижных единиц. Сигнальные принадлежности, которые должны иметь работники, ограждающие съёмные подвижные единицы и работники, руководящие передвижением съёмных подвижных единиц.

ПТЭ, инструкции и безопасность движения

Предмет изучается в объеме, установленном Распоряжением ОАО «РЖД» от 26 декабря 2005 г. № 2191р «Об утверждении положения об организации проверки знаний требований безопасности движения поездов работниками открытого акционерного общества «Российские железные дороги», приказом МПС России от 17 ноября 2000 г. № 28Ц «О порядке проверки знаний Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации, другими нормативными актами ОАО «РЖД» и «Положением о дисциплине работников железнодорожного транспорта Российской Федерации» и последующими приказами ОАО «РЖД» о внесении изменений и дополнений в эти документы.

**ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО
ОБУЧЕНИЯ**

На рабочем месте

Примерный тематический план

Наименование темы	Количество часов на срок обучения
Инструктаж по охране труда	8
Приобретение навыков ограждения мест производства путевых работ	40
Самостоятельное выполнение работы сигналиста 3-го разряда	82
Итого	130

Программа

Инструктаж по охране труда

Ознакомление с основными требованиями безопасности при ремонте и содержании железнодорожного пути и пропуск поездов.

Изучение маршрутов прохода к месту производства путевых работ.

Приобретение навыков ограждения мест производства путевых работ

Практическое ознакомление с сигналами и сигнальными знаками, применяемыми для ограждения мест производства работ; комплектом ручных сигналов; запасом петард.

Установка и обеспечение сохранности переносных сигналов, петард и сигнальных знаков, ограждающих съемные подвижные единицы и места производства путевых работ.

Наблюдение за проходящими поездами и своевременная подача звуковых и видимых сигналов руководителю путевых работ. Снятие сигналов ограждения и петард с разрешения руководителя путевых работ. Пользование телефонной связью и переносными радиостанциями.

Самостоятельное выполнение работы сигналиста 3-го разряда

Выполнение обязанностей сигналиста 3-го разряда в соответствии с квалификационной характеристикой, скорректированной в соответствии с особенностями конкретного производства.

6. Организационно – педагогические условия

Реализация программы профессиональной подготовки сигналист пути 3 разряда предполагает наличие учебных кабинетов: «Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути», «Охраны труда»;

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути»:

Посадочные места по количеству обучающихся и рабочее место преподавателя. Технические средства обучения:

учебно-методический комплекс;

мобильный мультимедийный комплект;

средства локального контроля.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Охрана труда»:

- посадочные места по количеству обучающихся и рабочее место преподавателя. Технические средства обучения:

- учебно-методический комплекс;

- мобильный мультимедийный комплект.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории «Машины, механизмы и ремонтно-строительные работы:

- посадочные места по количеству обучающихся и рабочее место преподавателя;

- средства малой механизации;

- путевой механизированный инструмент;

- передвижные электростанции.

Материально – техническое обеспечение

Здание института содержит 53 учебных аудитории общей площадью 1921 м². Из них четыре компьютерных класса, всего 64 компьютера. Часть аудиторий оборудована видеопроекторами и мультимедийными средствами.

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1	2	3
Аудитории для лекционных занятий	Лекции, практика	Компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска

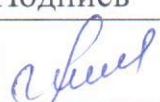
7. Формы аттестации

Контроль качества освоения ДПП включает в себя проведение комиссионного экзамена по билетам. Содержание билета формируется по темам дисциплин программы. Оценка качества освоения программы повышения квалификации осуществляется в устной форме на основе системы «сдано / не сдано».


Билеты для экзамена слушателей утверждаются директором ПИЖТ УрГУПС.

Составители программы и согласующие

Составители программы

Должность	ФИО	Дата	Подпись
Председатель ЦК	Парфенова И.С.	30.06.2021	

Согласующие

Должность	ФИО	Дата	Подпись
Директор ПИЖТ УрГУПС	Гамола Е.Б.	02.08.2021	
Старший методист	Гурбышева Н.А.	02.08.21	